

(Arch. civ.)

209
b

Fiche

~~Ch.~~
~~78.~~

A. civ. 1686

209 ^b
—

Fiche

Wolff

Ueber
Plan und Methode

bei dem

Studium

der

Architectur

von

J. H. Wolff.

[Sous Heinrich]



Leipzig und Darmstadt.

Druck und Verlag von Carl Wilhelm Leske.

1831.



Städt. m.

der

Archiv

von

J. H. W. o. f. f.

Leipzig und Darmstadt

Dietrich und Weyler von Carl Wilhelm Dietrich

1831.

V o r w o r t.

Die Abhandlung, welche hiermit dem Publicum übergeben wird, war ursprünglich bestimmt, als Ankündigung und Einleitung zu einem Cursus der höheren Baukunst zu dienen, welchen ich im Sommer 1829 in einer der Hauptstädte Deutschlands zu eröffnen gedachte. Diesem Zwecke gemäss, versuchte ich darin vorzüglich die Ansichten über die Methode derjenigen Lehrgegenstände und Uebungen zu entwickeln, welche ich zunächst in den Kreis meiner Vorträge

und Anweisungen ziehen wollte; zugleich aber sollte diese Schrift, weil bei der Wichtigkeit des Gegenstandes ein allgemeineres Interesse dafür zu erwarten war, Gedanken über die Studien und die Bildung des Architecten überhaupt, besonders über die wissenschaftliche Begründung der wesentlichen Theile derselben enthalten.

Die Herausgabe ist durch Ursachen, welche sich der Ausführung des erwähnten Plans entgegenstellten, bisher verzögert worden; indessen erscheint die Abhandlung mit geringen Veränderungen in derselben Gestalt, wie sie im Frühling des vergangenen Jahrs der Göttinger gelehrten Societät eingesandt und im Namen derselben, mit ehrender Billigung, im Stück

81. der Gött. gel. Anz. angezeigt wurde. Aus diesem Grunde konnte auf den erst im Januar dieses Jahres herausgekommenen zweiten Band des Lehrbuches der höheren Baukunst von Heigelin keine Rücksicht genommen werden; ich überlasse es dem geneigten Leser die Punkte der Uebereinstimmung und der Abweichung in den Ansichten zweier unabhängig von einander entstandenen Schriften zu vergleichen und darf diese Arbeit selbst hier um so weniger übernehmen, da eine ausführliche Beurtheilung des genannten Werkes, welche mir für die Gött. gel. Anz. übertragen war, in einem der nächsten Stücke derselben mitgetheilt werden wird. Eine unpartheiliche Prüfung der, in dem hier folgenden Aufsätze ausgesprochenen Meinungen,

wird mir um so willkommener sein, da sie die Grundzüge einer Theorie der höheren Baukunst, welche schon seit längerer Zeit den Gegenstand meiner eifrigen Forschungen ausmacht, enthalten.

Cassel, im Juni 1830.

Der Verfasser.



Wenn wir aufs neue, nachdem, dem Vorgange Vitruv's folgend, Gelehrte, Archäologen und Baumeister der neueren Zeit über das Studium der Architectur geschrieben, und dafür Plane in engerem und weiterem Umfange angegeben haben, dennoch für erlaubt halten, uns darüber auszusprechen, und hieraus den Gegenstand einer besondern Abhandlung machen, so glauben wir dafür in mehreren Gründen Entschuldigung zu finden. Zuerst nämlich sind solche Plane meist grossen Werken einverleibt worden und fast nur aus darin zerstreuten Vorschlägen zu entnehmen, wesshalb sie weniger zur Kenntniss desjenigen Publikums, welches wohl davon unterrichtet sein müsste, gelangen konnten; anderntheils aber scheinen manche unter den Männern des Fachs herrschenden Ansichten über die künstlerische Ausbildung der angehenden Architecten, einer näheren Entwicklung oder auch wohl Berichtigung fähig, so dass wir wünschen dürfen, eine neue Prüfung derselben durch die folgenden Betrachtungen zu veranlassen.

Ueber die Wichtigkeit eines gründlichen Studiums der Architectur ist wohl kein Zweifel mehr; man hat anerkannt, dass nicht allein die äusseren Zwecke des

Lebens, sondern auch die Erhebung des Gemüths, der Sinn für Maas und Gesetz und eine edle Richtung mancher höheren Seelenkräfte, durch nichts so erfolgreich, als durch die Cultur dieser Kunst gefördert werde. Darüber können wir uns daher jeder weiteren Erörterung enthalten, um so mehr, da diese Art der Betrachtung nicht allein durch die Anregung der grössten Schriftsteller, mit allen Ideen der Zeit auf das innigste verwebt ist, sondern wir auch selbst, so wie Andere, Andeutungen darüber in zerstreuten Aufsätzen gegeben haben.

Wenn nun auch die hohe Bedeutung der Baukunst keiner Frage mehr unterworfen ist, so könnte schon eher die Vollständigkeit der bestehenden Anstalten, zur Beförderung dieses grossen Zweckes in Zweifel gezogen werden; hauptsächlich wenn wir eine solche Ausbildung der jungen Künstler vor Augen haben, welche zu dem mächtigen Einflusse fähig machen könnte, den die höhere Architectur durch ihren tiefen Zusammenhang mit Naturgesetzen, welche sie dem Sinne in unmittelbarer Anschauung darstellt, mit Naturbildungen, deren wunderbaren Bau sie mit starken Zügen wiedergiebt, so wie durch den Zauber der Harmonie der Formen, auf die innere Bildung der Menschen in ausgedehntem Umfange ausüben könnte und sollte.

Hegen wir nun gleich eine hohe Meinung von dem Berufe des Architecten, so sind wir doch von dem Irrthume entfernt, für die Erziehung der künftigen Meister solche Ansprüche aufzustellen, deren Erfüllung nur durch ein Zusammentreffen begünstigender Um-

stände möglich ist. Wir würden sonst in den Fehler des Pythius und Vitruvs verfallen, die fast alle Wissenschaften bis zu der Astronomie hin und welche Kunstfertigkeit nicht, in das Bereich der Baukunst hineinziehen. Wird die Idee einer solchen Vollkommenheit einmal erreicht, so war es gewiss nicht der Unterrichtsplan, sondern das Zusammenwirken von Natur und Glück, welches die seltene Erscheinung hervorbrachte. Wir sind so sehr von dem Gedanken erfüllt, in allen Entwürfen die praktische Ausführbarkeit vor Augen zu behalten, dass wir uns auch jede Sehnsucht nach untergegangenen Lehrarten, deren Zurückführung der jetzige Zustand der Gesellschaft und der Künste nicht mehr gestattet, abgesehen von unserer Meinung über ihre Vortrefflichkeit in vergangenen Zeitaltern, versagen. Desshalb verlangen wir weder das Anschliessen an einen einzigen Lehrherrn, auf welche Weise im Alterthum, so wie im 13ten und den folgenden Jahrhunderten die grössten Meister, jeder die Kenntnisse und Erfahrungen seiner Vorgänger benutzend, ihre Bildung erhielten, noch an eine der etwa wieder herzustellenden Innungen, da diese doch in unseren Tagen die würdigen Bauverbrüderungen des Mittelalters nimmer erreichen könnten. Damals war es eine seltene Begeisterung und eine jetzt fast unbekannte Neigung, sein Selbstgefühl auf eine Körperschaft überzutragen, welche die Künstlerblüthe ganzer Gauen und Landschaften zu einem engen Vereine sammelte, in dem Alle ihre Seelen- und Körperkräfte mit Verzichtleistung auf eigenen Ruhm zu einer einzigen Kunstschöpfung aufboten. Wenn in unserer



Zeit ein solches uneigennütziges Hingeben denkbar wäre, und dazu eine äussere Aufregung und Ermunterung gleich der damaligen sich gesellte, so würden freilich, da das Wissen und Können zu einem weit höheren Grade der Ausbildung — nur mehr vereinzelt — getrieben worden ist, die dauerndsten und glänzendsten Schöpfungen durch solche Verbindungen erzeugt werden können. — Da aber jener Geist der Verbrüderung verschwunden ist, und jetzt von dem Einzelnen gefordert wird, was jene nur durch einstimmiges Zusammenwirken hervorriefen, müssen die Lehrplane darauf bedacht nehmen, sich an das gegenwärtig Bestehende anzuschliessen, den Forderungen des Moments nachzugeben und der Ausdehnung der Wissenschaft in dem Zeitalter zu genügen.

Wir haben zuerst von den Kenntnissen und Uebungen die zur Architectur selbst gehören, die *Vorkenntnisse*, welche der künftige Architect vor seinem Eintritte in die Bauschule zu erwerben hat, zu unterscheiden; und diese selbst theilen sich wieder in *besondere*, welche auf seinen künftigen Beruf in unmittelbarer Beziehung stehen, und in *allgemeine*. Die allgemeinen sollen diejenige Ausbildung des Geistes und des Kunstsinnes befördern, welche die Bedingungen jedes edlern menschlichen Daseins enthalten und bei jeder Leistung höherer als gewerbsmässiger Art vorausgesetzt werden. Wenn wir hierin die Ansprüche geringer stellen, als es von den Vorgängern geschehen ist, und selbst auf die Erfüllung dieser nicht als auf eine unerlässliche Forderung bestehen, so ist es theils die Erfahrung und die Rücksicht auf

praktische Ausführbarkeit, theils unsere Ueberzeugung von dem Bildungsgange des Künstlers, welche uns zu dieser Mässigung bestimmen. So unbestreitbar nämlich die Verwandtschaft ist, worin alle Gegenstände der Bildung unter einander stehen, so sicher es ein inneres Band giebt, welches sie alle gegenseitig verknüpft, so glauben wir dennoch nicht, dass das Eindringen in das Innere einer bestimmten Kunst, durch die *allgemeine* Ausbildung der Einsicht und selbst des Sinnes für das Schöne jemals fruchtbar erreicht werden könne: vielmehr scheint uns der Gang, und wir glauben in Uebereinstimmung mit der Erfahrung, umgekehrt: dass nämlich von dem Standpunkte der einen Kunst aus, wofür die Natur Sinn und Talent verliehen hat, wenn erst diese durch den Umgang mit Meisterwerken und die Uebung angefacht und zum Bewusstsein gebracht worden sind, der Blick auf die verwandten Künste und alle Seiten der Geistesbildung geöffnet, der Trieb sie zu erfassen und mit der Lieblingskunst zu verbinden angeregt, und von dieser belebenden Mitte aus die fruchtbare Ausbreitung auf alle benachbarten Theile der menschlichen Cultur geleitet werde.

Jede Kunst soll also die allgemeine Bildung weniger voraussetzen, als vielmehr selbst übernehmen, oder doch dazu belebend anregen; wir sind daher so weit entfernt, einen Lehrling, in welchem wir das Senfkorn der Kunstanschauung und Kunstfähigkeit wahrnehmen, wegen des Mangels allgemeiner Vorkenntnisse zurückzuweisen, dass wir sogar unsere Hoffnung auf seine künftige Leistungen nur nach dem Gehalte jenes

Keims und nicht nach dem Masse der vorbereitenden Kenntnisse bestimmen werden. Wir enthalten uns daher theils aus diesem Grunde, theils weil darüber von den Alten sowohl als auch in der neuern Zeit, viel Treffliches gesagt worden ist, der ausführlichen Darstellung des Nutzens, welchen die einzelnen allgemeinen Schulkenntnisse dem künftigen Architecten und Menschen gewähren werden; wir würden hierbei vorzugsweise auf das Studium der Grammatik hinweisen, weil die Sprache zu den Gesetzen des Denkens und des Geistes ein ähnliches künstlerisches Verhältniss hat, wie die Baukunst zu den allgemeinen Gesetzen der Natur; und gehen zu den besondern Vorkenntnissen, welche die Architectur ihren äussern und innern Bedingungen gemäss voraussetzen, oder, was nur bei den minder wesentlichen geschehen kann, nachholen lassen muss, über.

Wir nennen hier zunächst *das Zeichnen*. Diesem aber muss nothwendig der Unterricht im richtigen Sehen vorangehen, und hierin kömmt unsern Wünschen die Anleitung zur frühzeitigen Ausbildung der Sinnesanschauungen entgegen, wodurch Pestalozzi dem allgemeinen Elementarunterricht eine neue geistreiche Anregung gegeben hat. Diese Methode, welche in manchen trefflichen Schriften seiner Schüler weiter bearbeitet worden ist, findet sich für unsern Zweck in der zu Cassel erschienenen Schrift von Krauskopf am genügendsten entwickelt. Unserer Ansicht gemäss, welche mit den Gedanken der genannten Männer in vielen Punkten übereinstimmt, wobei wir aber besondere Rücksicht auf die Bildung des Geschmacks und

die Vorbereitung zur Architectur nehmen, muss, bei der Anleitung zu einer vollständigen Ausbildung des Sehorgans zuerst die richtige Auffassung der einzelnen Linien — welche die Elemente aller Begrenzungen der sichtbaren Gegenstände sind — in ihren verschiedensten Richtungen beachtet werden. Es sind dabei zu unterscheiden: die senkrechten und wagrechten Linien, (die Capital-Linien), die geradlinigen Abweichungen davon, die gebogenen Linien und die aus beiden auf die vielfachste Weise zusammengesetzten. Hierauf folge das Eintheilen der Linien in gleiche und ungleiche Theile, um das Auge im Erkennen der Grössen der verschiedenen Linien gegen einander zu üben und endlich die Erweckung des Gefühls für den Charakter der mannigfaltigen Linienarten. Wir heben diese letztere Beziehung, die Hinweisung auf den Charakter der Linien besonders hervor, theils weil in den bisherigen Anweisungen weniger Rücksicht darauf genommen worden ist, theils weil sie die eigentliche künstlerische Anschauung der einfachsten Formen erregen soll. Sicher würden wir nichts Neues sagen, wenn wir auf den unendlich mannigfachen Ausdruck, welcher in den Formen, der Bewegung und der Zusammensetzung der Linien liegt, aufmerksam machen wollten; es wäre überflüssig zu wiederholen, wie das Strenge, das Sanfte, das Herbe, Weiche, wie schwere und leichte Bewegung, Ernst und Zierlichkeit sich darin aussprechen; die vaterländische Sprache hat nicht Ausdrücke genug um alle Empfindungen und Gedanken, welche sie hervorrufen, zu bezeichnen und wir müssen dabei oft zu fremden Benennungen, um uns

deutlich zu machen, unsere Zuflucht nehmen. Wir halten es daher für sehr nothwendig, dass Gefühl und Anschauung für den Charakter der Linien schon bei dem ersten Unterrichte im Sehen und Zeichnen entwickelt und geübt werde.

Geht man hierauf zu der Auffassung ganzer Figuren über, so werde die Vorlegung der leichtern, fasslichen z. B. des gleichseitigen Dreiecks, Vierecks, Mehrecks etc. den complicirteren Formen vorausgeschickt; dann folge die Anschauung der freieren Bildungen der belebten Natur, mit Hinweisung auf ihre Annäherung an die früher genannten fasslicheren Formen. Bei der Anwendung der Linien zum Nachbilden von körperlichen Gegenständen, kann zugleich auf die optischen Erscheinungen bei veränderter Stellung oder Lage des Objects gegen unser Auge hingewiesen, und können die Hülfsmittel angegeben werden, wie solche Erscheinungen wahr darzustellen sind. — Zuletzt nun werde auf den Charakter und die Bedeutung der verschiedenen Formen, ihr Verhalten zu Naturerscheinungen und Naturgesetzen, und den Eindruck, den eine jede hervorbringt, aufmerksam gemacht. — Die Musterblätter, an denen alles dieses nachgewiesen werden soll, müssen von geschickter Hand künstlerisch aufgefasste Nachbildungen edler Natur- und Kunstproductionen sein. Um nun aber diese Lehre selbst und zugleich den Sinn für schöne edle Formen, so wie das Harmonische in denselben, besser auszubilden, muss sich der Schüler auch an ein aufmerksames Nachahmen und Wiedergeben des richtig Gesehenen oder Aufgefassten gewöhnen; wodurch sich dann auch

die später so nöthige Handfertigkeit von selbst er-
giebt.

Eine andere vorbereitende Kenntniss, deren äussere Beziehung auf die Baukunst einleuchtend ist, macht die *Zahlenlehre* aus. Wenn wir hier eine Methode, welche dem Zwecke des künftigen Architecten besonders entspräche, empfehlen sollten, so würden wir diejenige wählen, welche die einfacheren Operationen, die verschiedenen Arten der Brüche, und besonders die Lehre von der Proportion, wie es in manchen Anstalten geschieht, versinnlicht, damit die Zahlenverhältnisse nicht blos, wie bei den Meisten der Fall ist, gedacht, sondern durch frühzeitige Gewöhnung angeschaut werden. Dabei wünschen wir aber, dass diese Lehrweise die abstrakte Auffassung der Zahl und aller damit vorzunehmenden Operationen blos begleiten, nicht aber ausschliessen möge: es könnte sonst die zu weit fortgesetzte Versinnlichung die Phantasie zu stark auf Kosten des denkenden Verstandes nähren, und eine zu lebhafte Geschäftigkeit der Einbildungskraft, die nothwendige Raschheit und Fertigkeit in den vorzunehmenden Berechnungen hindern.

Unmittelbar hieran schliesst sich der Unterricht in der *Geometrie*, worin schon der Natur der Wissenschaft gemäss die Anschauung der Form auf das genaueste mit den logischen Schlüssen verbunden ist. Wir wünschen hierbei, was nicht allein für den künftigen Architecten, aber für diesen besonders von Nutzen ist, dass die Schüler selbst nicht blos einzelne Figuren zu jedem Lehrsatze entwerfen, sondern jede Gestaltung, unter welcher die in dem Satze verstandene Grössenart

verkommen kann, in einer vollständigen Reihe von Abbildungen darstellen. Die Geometrie soll nicht blos eine erkannte Reihe von Schlussfolgen sein, deren erste Sätze blos in der Natur der Anschauung wurzeln, sondern von dieser ganz durchdrungen werden. Auch sollte man sich nicht auf die zum Fortschreiten im Systeme nothwendigen Sätze beschränken, sondern die trefflichen Leistungen Diesterwegs, Meyer Hirschs u. a. benutzen, um die mannigfaltigsten Beziehungen der Grössen, Lagen, Wege und Entfernungen zu einander zur Klarheit zu bringen. Noch wichtiger ist in der *Stereometrie* die Darstellung der mannigfaltigen Richtungen der Ebenen und Linien im Raume, und besonders die Verfertigung jeder Art von Körpern. Keine Vorbereitung möchte für die später folgenden Uebungen im Anfertigen von Modellen fruchtbringender sein. Wie sehr kann hierbei nicht auch, wenn zugleich auf Gewandtheit im Entwerfen und auf die Nettigkeit der Arbeit gesehen wird, Erfindung und Geschick im Ausführen befördert werden.

Ueber die Kenntniss *der Geschichte* bemerken wir nur, dass sie ausser der Vorbereitung zur besondern Geschichte der Baukunst und der damit verbundenen Bildwerke, auch über den verschiedenen Charakter der Zeiten und der Völker belehren soll; — über die *Naturgeschichte*, dass sie nicht allein die allgemeinen Vorbegriffe für das spätere Studium des Baumaterials enthält, sondern dass jeder vertraute Umgang mit den Schöpfungen der grossen Meisterin von unschätzbarem Werthe ist.

So weit von den Vorkenntnissen. Indem wir den Schüler nun in den Kreis der *Hilfswissenschaften* einführen wollen, auf die das Studium der eigentlichen *Baukunst* sich stützt, so möchten wir dabei die Gränze nicht mit allzuviel Schärfe bestimmen, welche von jenem früher oder später erlernt und in wiefern sie den Kenntnissen und Uebungen der Baukunst selbst vorangehen, oder diese in gleichzeitiger Erlernung begleiten sollen. Die dem Studirenden zugemessene Zeit, seine grössere oder geringere Fähigkeit, so wie die sich darbietende Gelegenheit, möchten wohl häufig allein Gang und Folge bestimmen. Ueberdiess gehen wir hierbei von der Ansicht aus, dass der Unterricht in diesen Wissenschaften keine zu starken Ansprüche auf die Zeit und die Geistesanstrengungen der Baulehr-linge machen dürfe, dass bei ihnen der Gesichtspunkt der Vorbereitung und der Hülfsmittel für die Zwecke einer andern Kunst, mit einer weissen Beschränkung festgehalten werden müsse; damit nicht durch die Ausdehnung in die höheren Gebiete der mathematischen und Naturwissenschaften der Reiz dafür überwiegend, und der Sinn für sie zum Nachtheil der künstlerischen Ausbildung in Besitz genommen werde. Wir würden lieber, wenn wir eine vorherrschende Anlage und Richtung für eins dieser Fächer wahrnehmen, den Uebergang zu irgend einem der Baukunst verwandten Berufe anempfehlen: da die Erfahrung uns nur höchst selten die mathematische Tiefe, oder die naturhistorische Forschungsgabe mit der künstlerischen oder auch nur praktischen Gewandtheit vereinigt zeigt. Unsere Baulehrlinge aber möchten wir von dem Au-

genblicke an, da sie sich entschieden für diese Laufbahn bestimmt haben, gewöhnen, alle ihre Erwerbungen in den mannigfaltigen Theilen des Wissens und Könnens auf die Forderungen und die Ausstattung ihrer Kunst zu beziehen.

In dieser Beschränkung verstanden, werden folgende Theile der *Mathematik* betrieben werden müssen: *Allgemeine Arithmetik*, *Geometrie* und *Trigonometrie*, die *Analysis des Endlichen* und die *Analysis des Unendlichen*; — dann *praktische Geometrie* und von den Zweigen der *angewandten Mathematik*: *Optik*, *Statik*, *Mechanik*, *Hydraulik*.

Behalten wir hierbei die Hülfe im Auge, welche die Zwecke der Baukunst von diesen Disciplinen erwarten, so setzen folgende Arbeiten die Bekanntschaft mit ihnen nothwendig voraus: die Ausmessungen und Berechnungen des Materials im rohen Zustande, seiner Schwere, des Volumens und der Veränderungen, welche hiermit durch jede Art der Bearbeitung vorgehen, sodann die Berechnungen der Stärke, der Gewalt, des Drucks, welchen das Material in jeder Art der mannigfaltigen Lagen, Formen und Verbindungen hervorbringen wird; ferner die verschiedensten Eintheilungen desselben zum Behufe der Construction und Decoration etc. — dann die Ausmessungen des Terrains zu Bauten und andern Anlagen, die Ermittlung des Gleichgewichts der verschiedenen Theile eines Baues gegeneinander und der dadurch hervorzubringenden Festigkeit etc. — die Einrichtung der Mittel für die Bewegung der festen Körper beim Transport und beim Aufrichten der Bauten; das Bauen im Wasser, am

Wasser oder überhaupt, wo Wasser mit dem Baue in Berührung kömmt, u. dgl. m. — endlich die Aufstellung der Kostenanschläge.

Alle diese auf mathematischer Grundlage beruhenden Arbeiten und noch viele andere, werden dem ausführenden Architecten sehr oft und bei complicirten Bauten auch vereinigt vorkommen.

Eine besondere Erwähnung erfordert hier unter den Theilen der angewandten Mathematik die *Lehre von der Perspective*. Sie soll dem Architecten wie dem Künstler überhaupt, nicht allein Gesetze, sondern vorzugsweise die Mittel kennen lehren, durch welche alle optischen Erscheinungen die unser Auge an Körpern und Flächen gewahrt, mittelst Form und Ton, im Bilde wiederzugeben sind, und den Baumeister insbesondere in den Stand setzen, sich und andern durch Zeichnung zuvor von dem Effecte seiner Gebäude und aller einzelnen Theile derselben, von den verschiedensten Standpunkten aus, Rechenschaft zu geben. So erscheinen z. B. die Ausladungen erst in ihrer wahren Form, wenn die Unter- oder Aufsichten zum Vorschein kommen, die im geometralen Riss nicht gesehen werden. — Indessen würden wir hier den Gang einer bloß praktischen Methode, wie sie in manchen Lehrbüchern erscheint, nicht anrathen: hier, wo es auf das wichtigste Hülfsmittel für seine Kunst ankömmt, soll der Architect mit eigenen Augen sehen, und die überdiess geringe Anstrengung sich mit den mathematischen Grundlagen vertraut zu machen, nicht ersparen wollen. So wenig wir daher die bloß theoretische Behandlung dieser Lehre von Lambert für

unsern Zweck brauchbar finden, so glauben wir doch, dass viele dieser Sätze mit den trefflichen praktischen Anleitungen von Hummel und Thibault, in dem Unterricht zu verbinden sind.

Um das Studium der gesammten *Naturwissenschaften*, von denen beinahe eine jede irgend eine äussere oder innere Beziehung zur Baukunst hat, für den Architecten abzukürzen, möchten wir, den Ansichten Hirts folgend, bei den Bauschulen solche eigene Vorträge eingeführt sehen, worin neben den Grundzügen und Grundbegriffen der einzelnen naturwissenschaftlichen Doctrinen, diejenigen Capitel, welche für die Baukunst Wichtigkeit haben, mit besonderer Vollständigkeit behandelt würden. Wir hoffen davon nicht blos für die Erleichterung des bauwissenschaftlichen Studiums, sondern auch für die gründliche Bearbeitung der auf die Architectur anwendbaren Theile und Gesetze der Naturkunde selbst, die günstigsten Folgen. Welche Fortschritte hätte nicht, um ein Beispiel anzuführen, die Lehre vom Schall zu erwarten, wenn die akustischen Regeln in näherer Verbindung mit der Erfahrung und der praktischen Anwendung bei Gebäuden untersucht würden? Weil wir aber unsern Plan nicht auf erst einzuführende Einrichtungen gründen möchten, und auf die bestehende Verbindung der Universitäts-Studien mit der Erlernung des Baufaches Rücksicht nehmen, so können wir nicht umhin die *Chemie*, *Physik*, *Mineralogie* und *Botanik* unter die Zahl der Hülfswissenschaften aufzuführen.

Indem wir nun zu dem wichtigsten Theil der Vorbereitung zur Baukunst, dem *architectonischen Zeich-*

nen übergehen, müssen wir, wenn wir bei der Baukunst noch einen höheren Gesichtspunkt, als den der blossen Brauchbarkeit für äussere Zwecke anerkennen, von den Uebungen im Zeichnen nicht allein den Gewinn einer technischen Fertigkeit, sondern auch die Ausbildung oder vielmehr die völlige Umbildung des künstlerischen Geschmacks erwarten und fordern. Da wir in einer Umgebung aufwachsen, wo sich unserm Auge fast nichts als Missformen darbieten, aus denen uns eben so wenig das Gepräge der Natur, als das reiner geistiger Formen anspricht, so müssen es die Anschauung der Meisterwerke und die Kunstübungen übernehmen, natürlichen Sinn und Gefühl wieder zu erwecken und zu läutern. Dieser Gesichtspunkt ist zuerst festzuhalten in der Wahl der Musterbilder, welche man den Zöglingen zum Nachzeichnen vorlegt, welche aus den Abbildungen solcher Gebäude der ältern und neuern Zeit und ihrer einzelnen Theile, die den classischen Namen verdienen, genommen werden sollten; sodann aber in der Mannigfaltigkeit und Sorgfalt der Zeichnenübungen und der damit immer zu verbindenden Lehren, welche man nur mit Verzichtleistung auf künstlerische Hoffnungen, auf den Kreis des Nothdürftigen beschränken könnte.

In dem architectonischen Zeichnenunterricht werde daher gelehrt, zuerst: das Zeichnen von geometrischen Auf- und Grundrissen, dann die Projection complicirter Architecturtheile z. B. der reicheren Säulencapitäle, welche als Werkrisse und als Mittel der Ausführung notwendig sind, wenn sie auch die wahre Ansicht der Formen, wie sie an den Gebäuden selbst

erscheinen, nicht geben; ferner die Regeln diese geometrischen Zeichnungen zu schattiren, wodurch die bei den Werkrissen mangelnde Perspective für den Kenner ersetzt wird; indem hierbei durch die correspondirenden Schatten, durch die Abstufungen in der grössern oder geringeren Stärke des Tons, alle Vorsprünge und Ausladungen vor den Grundflächen in ihrer wahren Grösse unzweideutig dargestellt werden.

Da aber eine *geometrale* richtig schattirte Ansicht selbst der stärksten Phantasie nur ein unvollkommenes Bild von dem malerischen Anblicke giebt, welchen das Gebäude in der Ausführung gewährt, da die Ausladungen erst dann in ihrer wahren Form erscheinen, wenn, wie schon erwähnt, die Untersichten und Seitenansichten zum Vorschein kommen, so sind zu diesem Zwecke mannigfaltige *perspectivische* Zeichnungen der Gebäude mit allen ihren Theilen von vorzüglicher Wichtigkeit. Hierdurch wird nicht nur die vielseitige Anwendung der Regeln der Perspective auf die Architectur gelehrt, sondern auch zu gleicher Zeit das Gefühl für das Malerische in den architectonischen Anlagen erweckt und durch classische Vorbilder, die feine und nicht zu überschreitende Gränze gezeigt, welche bei der Unterbrechung der einfachen Linien und Formen durch ausschmückende Zusätze bei Bauwerken beachtet werden muss. Hierzu können als Musterbilder die vielen durch ihre sich schön bauenden Massen reizenden Landhäuser Palladios in Oberitalien, so wie andere italienische Villen z. B. die in der Nähe von Rom, von denen man genaue Auf- und Grundrisse besitzt, benutzt und dabei die

einfachsten förderndsten Mittel angegeben werden, wie solche Ansichten von den verschiedensten Standpunkten aus, mit Leichtigkeit aus den vorliegenden Rissen entwickelt werden können.

Um ferner das *Detailszeichnen der Sculpturen*, welche zum Schmucke der Gebäude dienen, zu üben, sind nicht blos Abbildungen von ächt Griechischen und guten Römischen Arbeiten dieser Art vorzulegen, sondern die Original-Sculpturen selbst oder gute Abgüsse derselben, lasse man abzeichnen. Von viel grösserem Gewinne ist es noch, wenn man den jungen Architecten gewöhnt, der Natur selbst das Geheimniss ihrer schönen Formen abzulernen. Man stelle ihm die Pflanzen zum Nachzeichnen vor, und um ihn anzuleiten, wie ihre Bildungen für Sculpturen zu Bauornamenten aufzufassen sind, lasse man nicht nur die schönen Umrisse, welche die Gewächse in ihrer völlig freien ungehinderten Entwicklung annehmen, im Schattenrisse wieder geben, sondern vorzüglich die mannigfaltigen Abweichungen, welche durch das Anlehnen, Umschlingen, die Biegungen und Windungen der Theile durch äussere Hindernisse bei ihrer Entwicklung entstehen und welche häufig die graciösesten Formen erzeugen, lehre man beobachten und nachbilden. Nur in solchen Gestaltungen nämlich sind die Pflanzen und ihre Theile bei Architecturwerken anzuwenden, indem sie hier nie frei, sondern immer angelehnt und umwunden erscheinen. Wir sind auch geneigt zu glauben, dass nicht allein, wie die sinnige Erzählung sagt, die schönen Ackanthusformen am Corinthischen Capitäle aus der Beobach-

tung eines solchen Naturspiels entstanden sind, sondern dass noch viele andere gelungene Verzierungen und besonders die Formen, welche vorzugsweise die Griechen, aber auch wohl die Römer und die alten Deutschen Meister bei der Profilirung ihrer Gesimse und bei der Bildung der gebogenen Glieder einföhrteten, einem solchen Belauschen und Nachahmen der Natur ihren Ursprung und ihre Vollkommenheit verdanken.

Hieran reiht sich am natürlichsten das *Modelliren* von Pflanzen und Figuren lebender Wesen zu gleicher Anwendung; eine Uebung, bei welcher vornehmlich, indem man den nachgebildeten Gegenständen bald mehr bald weniger Relief geben lässt, die mannigfachen Wirkungen durch Schatten und Licht in allen Abstufungen gezeigt werden können. Zwar sollen diese Studien nicht zum Nachtheile wesentlicher Kenntnisse ausgedehnt werden: wollte man sie aber überflüssig oder kleinlich finden, so würde man die grosse Wichtigkeit der Schattenberechnungen für die Schönheit der Gebäude verkennen. Sehr wesentlich, wie bekannt, ist es, durch die am meisten oder ganz direkt dem Lichte zugekehrten Seiten, brillante Lichtpunkte, Lichtstreife oder ganze Lichtparthien zu erlangen; eben so wirksam sind, um diese hervorzuheben oder zu unterbrechen alle Nüancen des Lichts bis zum Streifschatten, Halbschatten und dem Uebergange zum Schlagschatten und Totalschatten hin. Ueberdies aber ist die treffliche Wirkung zu beachten, welche das, theils von der Erde theils von andern beleuchteten oder auch nur lichterem Theilen reflectirte Licht, für die Unter-

brechung starker monotoner Schattenparthien hat; der Zauber, welcher hierdurch hervorgebracht wird, fällt besonders deutlich bei Gesimsen auf, wenn unter weit vorragenden Platten, rund geformte Zierrathen und Glieder Reflexlichter aufnehmen und neue Abwechslungen bewirken. Diese feineren Mittel der Kunst, deren Gebrauch zwar nur das Auge der Kenner entdeckt, deren Wirkung aber mit unbewusstem Reize auf jedes natürliche Gefühl eindringt, müssen dem Lehrlinge der Baukunst deutlich werden, theils um ihn zu dem vollen Genusse und zu dem Verständnisse der grossen, besonders der antiken Meisterwerke zu befähigen, theils aber zu künftiger, eigener Anwendung. Hierdurch soll die Wirkung der Farben, welche an dem Aeusseren der Gebäude selten gebraucht werden können (und etwa nur in Nüancen bestehen dürfen, welche das Gestein selbst giebt), ersetzt werden; hierin sollte man Reiz, Mannigfaltigkeit, Neuheit suchen und es entbehren lernen, durch die Ueberbietung oder grelle Umwandlung der überlieferten musterhaften Hauptformen, nach diesen Wirkungen zu haschen.

Auch die Lehre von den Farben und ihrer Verbindung unter einander, ist dem Architecten theils bei Wand- und Deckendecorationen, theils wegen des genauen Zusammenhanges, in welchem die Effecte der Farben mit den architectonischen Zwecken stehen, und der Unterstützung, welche sie ihnen gewähren können, wichtig. Um den Geschmack für die Farbengebung auszubilden, kann man sowohl die zum Theil vortrefflichen antiken Malereien dieser Art, als auch die

der neueren Maler, vor Allem die Raphaels und des Julius Romanus, aber in bessern als den gewöhnlichen, schlechten Copien, mit passender Auswahl als Muster benutzen.

Und endlich wer möchte nicht das *Figuren-* und *Landschaftszeichnen* für höchst nützlich erklären? Das erste, weil die Bildwerke, welche stets der Hauptschmuck der öffentlichen Gebäude sein werden, abgesehen von ihrer richtigen allegorischen Bedeutung, mit der Architectonik des Uebrigen in jeder Hinsicht im Einklange stehen sollen, eine Rücksicht, welche von dem Bildhauer nie so deutlich gefühlt wird und werden kann, als wir es von dem Architecten verlangen; das andere, weil der Baumeister sich in vielen Fällen an die landschaftliche Natur mit seinen Werken anschliessen muss. Mangel an Einsicht und Fertigkeit in diesen Arten von Zeichnungen, würde sich bei der Auffassung und der Entwicklung der Bauentwürfe, dem Schaffen einer reichen, lebendigen Phantasie oft hemmend entgegenstellen.

Wenden wir uns nun von den Vorbereitungen und Hilfsmitteln der architectonischen Kunst, zu dem Unterrichte in der Bauwissenschaft selbst, so wird dieser in drei Haupttheile zerfallen: erstens, in die *Kenntniss des Materials und seiner Bearbeitung*, zweitens in die *Theorie und Geschichte der Baukunst* und ihrer Theile, drittens: in eine *praktische Anleitung* zur Entwerfung und Ausführung von Bauplänen.

Betrachten wir nun den ersten Theil, die *Kenntniss des Materials*, so ist nicht allein die Wichtigkeit derselben für alle technische und äussere Zwecke

einleuchtend, sondern auch ihre Bedeutung für die Kunst leicht einzusehen. Denn wenn schon bei allen andern Künsten die Herrschaft über den Stoff eine unerlässliche Bedingung vollendeter Leistungen ist, weil ohne jene die künstlerische Idee nimmer ihre Macht bewähren kann die widerspenstige Materie sich unterzuordnen und zu durchdringen, so ist sie es um so mehr in der Baukunst; theils weil die festeren und stärkeren Massen diesen Sieg erschweren, und dafür dem Erfolge eine desto gewaltigere Macht des Eindrucks verleihen, theils weil die meisten Verzierungen sich der Natur des Materials und seiner Construction anschliessen müssen, endlich weil die Ueberzeugung von einer überall erreichten Zweckmässigkeit bei allen architectonischen Arbeiten eine wesentliche Grundlage des Kunstgenusses ist. Das Baumaterial erhalten wir aber theils unmittelbar von der Natur selbst, theils verdanken wir es der technischen Bearbeitung der im rohen Zustande unbrauchbaren Stoffe. In Rücksicht auf die erste Art, haben wir schon oben von der Zweckmässigkeit besonderer Vorträge, welche die hieher gehörigen Capitel aus den naturwissenschaftlichen Lehren behandeln, gesprochen. Der Unterricht über die Benutzung des Materials, welcher sich also entweder an eine solche besondere Disciplin anschliesst, oder bei dem Studium der Naturwissenschaften im Ganzen auf diese selbst bezieht, muss, gegründet auf die Erfahrung, die Brauchbarkeit, Güte, Stärke, Haltbarkeit einer jeden Gattung des Materials und seiner verschiedenen Arten, und mit Rücksicht auf die chemischen Eigenschaften, die Verbindung der

verschiedenen Stoffe für grössere und kleinere Bautheile, ihre Zusammenfügung durch mechanische Hilfsmittel, die Einwirkungen, welche sie in verschiedenen Zuständen und Lagen auf einander, oder welche von aussen wirkende Kräfte durch Druck, Stoss und andere Beziehungen ausüben können, endlich die Vorsichtsmassregeln, die gegen die Witterung und ähnliche Einflüsse getroffen werden müssen, untersuchen und mit Benutzung aller zu Gebote stehenden Beispiele, deutlich machen. Eine besondere Rücksicht ist hierbei auf die unmittelbare Anwendbarkeit der vorgetragenen Beobachtungen zu nehmen, wesshalb man ausser den allgemeinen Betrachtungen über die Natur der Stoffe, auf die Erzeugnisse des Landes, auf die Mittel der Herbeischaffung und neben andern Eigenschaften auch auf die grössere oder geringere Kostspieligkeit hinweisen muss. Was aber die zweite Art, das durch Kunst gewonnene oder verarbeitete Material betrifft, so ist eine Bekanntschaft mit dessen Zubereitung, eine eigne Einsicht in die Technik, wodurch jede Form, jede Art der Zusammenstellung und Zusammenfügung erlangt werden kann, so wie die Fähigkeit sich von dem Erfolge der Zurichtungen für architectonische Zwecke im voraus eine Vorstellung zu machen, dem Architecten von dem höchsten Nutzen und bei seiner jetzigen vereinzelter Stellung oft wesentlich nothwendig. — Die Nachweisungen hierüber können zum Theil auf Bauplätzen, in Werkstätten und an fertigen Gebäuden gegeben werden; wir vermissen aber eine Einrichtung, welche nicht allein für die Beförderung des Kunstunterrichtes, son-

dern auch für die Zwecke des Staats, offenbar von
 grossem Vortheile sein und den Aufwand für ihre
 Einführung reichlich ersetzen würde. — Wir meinen
 nämlich die *Errichtung von Ateliers*, worin durch
 Werkmeister der mannigfachen Arten derjenigen Hand-
 werke, welche auf die Construction der Gebäude und
 ihrer Theile Bezug haben, alle sonst zerstreuten Er-
 findungen der Zeit und der verschiedenen Länder er-
 probt, in kleineren Modellen ausgeführt und aufbe-
 wahrt, die Erfahrungen gesammelt, gesichtet und zu
 dem Zwecke sowohl des Unterrichts als auch der An-
 wendung benutzt würden. Der Vortheil einer solchen
 Anstalt wäre vielfach; sie würde eine Pflanzschule
 geschickter Meister bilden, welche zugleich zu vielen
 andern Zwecken gebraucht werden und als rathende
 Behörde bei Ausführungen jeder Art dienen könnten.
 Sie würde den jungen Architecten durch die in sei-
 ner Gegenwart angestellten Versuche, mit allen Eigen-
 schaften des Materials und jeder Art seiner Bereitung
 und Zurichtung bekannt machen, ihm ein eignes Ur-
 theil darüber verschaffen und ihn zur Aufsicht, zur
 Leitung, zur Anordnung aller mit dem Bauwesen
 verbundenen Arbeiten fähig machen. Endlich würde
 hierdurch eine Ueberlieferung erprobter Verhaltungs-
 regeln entstehen und nicht, wie es häufig auf Kosten
 der Landescasse und mit Zeitverlust geschieht, in je-
 dem Zeitabschnitte, in jeder Gegend und durch die
 Erfindsamkeit Einzelner, die Verfahrungsart immer
 wieder aufs neue erfunden und versucht werden müs-
 sen. So lange indessen die Hülfe einer solchen An-
 stalt fehlt, muss die *Technologie* der verschiedenen

Bauhandwerke, theils durch Vorträge über die schriftlich aufbewahrten und selbst gemachten Erfahrungen, theils praktisch durch die an jedem Orte zu Gebote stehenden Hülfsmittel gelehrt werden.

Wir wenden uns jetzt zu dem wichtigsten Theile des Studiums der Architectur, der *Theorie und Geschichte der Baukunst*; wir sind bei der Stufe angelangt, wo wir dem jungen Künstler mit Göthe zurufen:

„Du übst die Hand,

Du übst den Blick, nun üb' auch den Verstand!“

Denn wenn in irgend einer Kunst, so ist es in der Architectur Noth, dass die künstlerischen Ideen hell aufgefasst werden, dass der Gedanke den Hauptentwurf bis in die kleinsten Theile hin durchdringe. Welche herrlichen Gaben verdankt hier nicht die Baukunst den grossen Kunstkennern, den ahnungsvollen Auslegern des Schönheitssinnes, den leitenden Schriftstellern unserer Zeit? Man hat zwar Zweifel erhoben, ob die geistreichste Auffassung der Kunst, die productive Kraft des Talents fördern kann: wir glauben aber, dass unser Zeitalter das Trefflichste, was es erreichen kann, nur in der Klarheit des Bewusstseins, nicht in der dunkeln Gewalt des Instinkts suchen dürfe. — Unsere Kunst aber bedarf vor allen des Worts und der Lehre, zumal da diesen Mächten die Pflicht obliegt, wieder herzustellen, was sie durch ihren Einfluss vor noch nicht langer Zeit verwirrt haben. — Haben früher Theoreme, aus fremdartigen Grundlagen entnommen, sich durch die Rede geltend gemacht, so muss auch das lebendige Kunstgefühl sich einen Ausdruck suchen um sein eigenes Gebiet

zu behaupten. Die erste Aufgabe für die theoretische Betrachtung der Architectur würde also sein, die in allgemeinen Werken der schönen Literatur, oder in besonderen Schriften über Kunstwerke, zerstreuten Ansichten, Winke und Entwicklungen zu sammeln, zu sichten und zu benutzen, damit die Baukunst dem Vorwurf entgehe, die ihr freigebig dargebotenen Schätze nicht beachtet zu haben. Unsere Absicht ist es nicht diese Arbeit, welche den Vorträgen überlassen bleibt, hier zu übernehmen, auch nicht einen durchgearbeiteten Entwurf über das System der Architectur aufzustellen, sondern nur in einzelnen Bemerkungen über die Art der Behandlung dieser Lehre, Gedanken und Andeutungen zu geben.

Wenn in unserm Plane Geschichte und Theorie verbunden erscheinen, so haben wir damit nicht sowohl den Gang der Bearbeitung und der Vorträge feststellen, als vielmehr unsere Ansicht über das Verhältniss dieser beiden Disciplinen, aussprechen wollen. Die geschichtliche Behandlung der classischen Perioden der Architectur, muss nämlich in einem gewissen Sinne theoretisch sein; sie darf die Formen nicht einer zufälligen Entstehungsart, nicht der blinden Macht der Gewohnheit und des Herkommens, wie es wohl häufig geschehen ist, zuschreiben; sie muss vielmehr in ihnen eine bestimmte Art der Anwendung der ewigen Gesetze der Architectonik, und zugleich in ihrer besondern Gestaltung die sichtbar gewordene herrschende Idee des Zeitalters erkennen. Mag nämlich die entgegengesetzte und bisher in den Lehrbüchern festgehaltene Ansicht in allen andern Künsten wahr und zweck-

mässig sein, für die Baukunst ist sie unfruchtbar und wie wir uns überzeugt halten auch unwahr. Nur den Zeiten des Verfalls ist es eigen, die überlieferten Formen aus todter Nachahmung, ohne Freiheit des Bewusstseins, aufzunehmen; wo aber jemals eine Blüthe der Architectur gereift ist, da wird die völlige Unabhängigkeit, die freie Erfindung und Herrschaft, in Entwurf und Ausführung sichtbar. Wir würden den Werken der Meister Unrecht thun, wenn wir eine Erklärung ihrer Schöpfungen, entweder in fremden Vorbildern, von deren Autorität sie sich nicht hätten loswinden können, oder in Naturgegenständen und in den rohen Hilfsmitteln der Noth, deren Form und Verhältnisse sie nachbildend wiedergegeben hätten, — suchen, und diesen Massstab an ihre Beurtheilung legen wollten. Es muss uns also darum gelten, in jeder Kunstperiode die nothwendigen, ewig geltenden Gesetze, Ideen und Formen zu erkennen, und so wird uns die *Geschichte* eine *Theorie*. Von der andern Seite aber ruht auch unsere Theorie, einem ihrer Theile nach, auf einer geschichtlichen Grundlage. Denn so abweichend auch die grossen Kunststyle der verschiedenen Zeiten und Völker sind, theils wegen der Mannigfaltigkeit der äusseren Bedingungen, theils wegen der Verschiedenheit der Geistesrichtung, welche jede Zeit bezeichnet und sich in dem Grundgedanken, wie in der einzelnen Ausführung der Werke ausspricht; so ist doch bei dem gegenwärtigen Standpunkte der Architectur, diese Abweichung der Style und Bauarten von einander keine blos geschichtliche Thatsache; sie bestehen vielmehr für uns in ihrer Gesammtheit

fort. Zuerst nämlich kehrt die Verschiedenheit der äusseren Bedingungen noch immer durch die mannigfachen Himmelsstriche, Gegenden, Verhältnisse und Hilfsmittel wieder, und es gehört zur Aufgabe der Baukunst, sich ihnen anzuschmiegen und Meister über sie zu werden. Zweitens aber ist in den verschiedenen Seiten der Geistesrichtung die gegenwärtige Zeit, zwar nicht der Gipfelpunkt, aber doch der Erbe aller übrigen geworden. Es giebt wohl wenig Seelenzustände oder Anschauungsarten der Vergangenheit, denen nicht eine Gesinnung, eine Empfindungsweise, eine Verwandschaft in der Gegenwart entspräche, und ihnen ein fortdauerndes Dasein erhielte. So ist demnach für die Kunst die Geschichte lebendig, ihre grossen Perioden nur verschiedene Seiten einer und derselben in ihren Wirkungen und Arten fortlebenden Bildung des Menschengeschlechts, die Pflicht der Künstler, wenn es möglich ist, das Wahre in allen diesen Bestrebungen; wenn nicht, eine derselben durch die Erkenntniss des gemeinsamen in allen waltenden Gesetzes, zur harmonischen und zeitgemässen Ausbildung zu bringen.

Da es demnach vor Allem wesentlich ist, die *gemeinschaftlichen Gesetze* aufzufassen, welche in den Kunstformen, die zu verschiedenen Ideenkreisen gehören, wiederkehrend sind, und die also wohl die Grundzüge und Hauptbedingungen der ganzen Gattung enthalten, so ist es die Entwicklung solcher Gesetze, worauf der Unterricht in den Grundsätzen der Architectur zuerst hinweisen muss. Wir müssen versuchen, aus den Musterwerken sowohl wie aus dem Wesen

der Kunst die Eigenschaften, wodurch die architectonischen Formen dem Auge und dem Sinne eine vollkommene Befriedigung gewähren, abzuleiten und dafür ein lebendiges Gefühl zu erwecken. Ohne hier in eine systematische Darstellung dieser Prinzipien einzugehen, deren Versuch einem anderen Orte vorbehalten bleibt, wollen wir, um das Dasein und den Sinn derselben zu bezeichnen, einige schon durch die Erfahrung wie die Empfindung bestätigten Anforderungen andeuten. Diesen gemäss verlangen wir zuerst an jedem Architecturwerke: Fasslichkeit der Hauptform durch Einfachheit der Verhältnisse, und zwar so, dass an und für sich nur die Gleichheit der verschiedenen Dimensionen und allenfalls noch die Verdopplung der einen in der andern erkennbar ist und dem Sinne völlig genügt, während jedes andere Verhältniss nur dann erscheinen darf, wenn es durch hinzukommende Vermittelungen auf jene zurückgeführt wird; sodann eine vollkommene Symetrie, wie wir sie schon bei den höher organisirten Wesen wahrnehmen; so wie die geringste Abweichung davon uns diese als unvollendet erscheinen lässt, so wollen wir auch in den Bauwerken dieses Gepräge eines ausgebildeteren Organismus wiederfinden *); — nicht weniger ist dem complicirteren Gebäude die Dominanz der Mitte nöthig; — ferner muss ein motivirtes,

*) Wir verweisen hierbei auf die trefflichen Bemerkungen A. V. von Schlegels in seinen Vorlesungen über Theorie und Geschichte der bildenden Künste, wovon die Auszüge im Berliner Conversationsblatt in mehreren Punkten, eine erwünschte Bestätigung unserer Ansicht durch das Urtheil dieses berühmten Schriftstellers gewähren.

nicht willkürliches Hervorgehen der untergeordneten Theile aus den Haupttheilen, gleichsam ein Auseinanderwachsen, ein Entspringen aus einer Wurzel, statt finden; — noch ist es dem Auge Bedürfniss einen jeden Bau nach oben leichter werden zu sehen, so auch ihn gekrönt und beschirmt zu finden; eine Pyramidierung wünscht man fast ohne Ausnahme, nicht nur bei dem Ganzen, sondern auch den meisten seiner einzelnen Theile, und zugleich wird hierbei dennoch wieder irgend eine Ausgleichung der dadurch entstandenen Abweichung von der rechtwinklichen Dimension bedingt; — sodann müssen alle starken Uebergänge aus einer Richtung in die andere vorbereitet und vermittelt werden, in der Art wie die Natur bei der Bildung ihrer organischen Geschöpfe verfährt; so wie überhaupt ein Anschliessen an die Werke der Natur erforderlich ist, nicht sowohl durch die Aufnahme ihrer Formen, als vielmehr durch die Befolgung der Gesetze, welche sie bei ihren Bildungen beobachtet hat; — ferner verlangt man zwar die streng symmetrische Bildung aller constructiven Architecturtheile, so wie eine Gleichhaltung derselben, sobald sie gleiche Zwecke erfüllen; hingegen aber ein freieres Bilden, eine Abwechselung aller nur decorativen Theile; — dann sehen wir die Ecken eines jeden Gebäudes gern verstärkt, während dagegen eine Schwächung derselben unserm Gefühle lebhaft widerspricht u. s. w.

Diese und ähnliche allgemeine Forderungen müssen die Vorträge zunächst zum Gegenstande ihrer Betrachtungen nehmen, und dabei deutlich machen, wie die-

selben theils auf der Natur unseres Sehens beruhen, theils auf dem Anspruche unseres Gefühls, in einem Gebäude das Bild der Dauer und eines organischen Ganzes zu erkennen, begründet sind.

Die nothwendigste Eigenschaft für die Vollkommenheit eines Gebäudes ist, die Einheit der Form; sie wird nach Verschiedenheit der Style, durch einfachere oder durch zusammengesetztere Mittel erlangt. Der uns angeborne Sinn für Mass, welchen wir in der Geometrie und Stereometrie zum Bewusstsein bringen, lehrt uns die einfachen, fasslichen Raumbegrenzungen kennen, in denen wir Regelmässigkeit und Uebereinstimmung zu einem geschlossenen Ganzen dargestellt finden. Das Studium der Mineralogie zeigt uns, wie die in der Anschauung des Geistes gegebenen, von ihr als gesetzmässig anerkannten Grundformen in der Natur wiederkehren und bei ihren Bildungen zum Grunde liegen. Wollen wir nun in den Werken der Kunst dieselbe Gestalt der Einheit, wie sie dort in unserer Anschauung liegt und hier in der Natur erscheint, ausdrücken, so müssen wir nothwendig auf jene mathematischen Grundformen zurückkommen. Bei ihrer künstlerischen Benutzung lässt sich aber ein doppeltes Verfahren befolgen; entweder die Zusammenstellung einfacher, von Natur mit einander stimmender Hauptaccorde, oder die befriedigende Auflösung von Accorden mannigfaltiger, zusammengesetzter Art. Wir glauben uns hier eines aus der Musik entlehnten Vergleichs bedienen zu dürfen, weil in dieser Kunst sowohl wie in der Architectur, die Befriedigung des natürlichen Sinnes für das Mass eine Quelle des Ge-

nusses wird. Man wende nicht ein, dass die Vergleichung unzulässig sei, weil die Maasse hier im Raume neben einander und zugleich wahrgenommen werden, dort hingegen in der Zeit auf einander folgen. Für die Wirkung auf das Gemüth ist dieser Unterschied nicht vorhanden; wir müssen uns die Zusammenstimmung der Theile zu einem Ganzen in einem einzigen Momente bewusst werden, wenn auch die Wahrnehmung einzelner Theile nach einander geschieht. — So wie also in der Musik einzelne Töne sich durch ihr natürliches Verhältniss zu einem volltönenden Grundaccorde vereinigen und desshalb bei ihrer Verbindung keiner Vermittlung bedürfen, andere hingegen einen Widerspruch gegen einander ausüben und nur durch die Auflösung der Dissonanzen zu einer befriedigenden, zusammengesetzteren Einheit verbunden werden können, so ist auch bei Bauwerken die Zusammenstellung mancher Grundformen von selbst harmonisch und bildet ein einfaches ansprechendes Ganze, bei andern bringen neue fremdartig hinzutretende Theile das Gefühl einer Störung hervor, welches nur durch eine glückliche Lösung des befremdenden Eindrucks wieder beruhigt werden kann. — Da hier nicht der Ort ist, weder die mannigfaltigen Verbindungen einfacher Formen, welche die schönen Verhältnisse selbst enthalten, noch die verschiedenen Fälle aufzustellen, worin eine Auflösung nöthig wird und die Mittel, durch welche sie herbeigeführt werden kann, so wollen wir um unsere Gedanken deutlich zu machen nach irgend einem naheliegenden Beispiele greifen.

Das Quadrat, diese dem Sinne leicht fassliche Form, wiederholt sich am häufigsten, sowohl in Grundplänen, Façaden, Massen der Gebäude, als auch bei einzelnen Architecturtheilen und bei Decorationen; bei manchen, wie bei den Plänen, wo die Construction oder die Verzierung es erfordert, ist es oft wirklich geometrisches Quadrat; bei andern stellt sich dieser Einklang nur dem Auge nach dar, weil nicht immer das mit dem Zirkel auf mechanische Weise gemessene, das mathematische, gleichseitige Viereck, den bestklingenden Accord giebt, sondern oft nur der Schein dieser Form, vermittelt durch die sie umgebenden Verhältnisse. Wir werden später anführen, welche bedeutende Rolle hauptsächlich das Quadrat, so wie auch dessen Verdoppelung und mannigfaltige Zusammensetzungen, bei den meisten Architecturen spielt; eben so werden wir finden, wie in einer andern Bauart, worin diese Form weniger hervortritt, so wie überall, wo dieselbe unanwendbar ist, dennoch immer auf irgend eine Weise die Gleichheit der Dimensionen, als ein unerlässliches Erforderniss gesucht und erreicht werde.

Nun treten aber Fälle ein, wo die Bestimmung des Gebäudes, oder andere Gründe eine Abweichung von diesem quadratischen Grundverhältnisse erfordern: wir setzen den Fall, dass eine Façade eine bedeutende Länge gegen ihre Höhe haben müsse; ein Verhältniss, welches eine Vermittlung durchaus nothwendig macht. Die Art diese herbei zu führen ist hier sehr einfach; man braucht nur, um der Façade das Ermüdende und Unangenehme des gestörten Verhältnisses zu nehmen,

sie durch das Vorstellen von freistehenden oder attachirten Pfeilern irgend einer Art, in lauter neben einander liegende Accorde aufzulösen und leicht wird sich so das Ganze in eine fassliche und ansprechende Form umwandeln lassen. — Wir beziehen uns hier noch auf unsere Beurtheilungen der Bauwerke unserer Tage, bei denen wir zuweilen Gelegenheit gehabt haben, nicht allein hie und da den Mangel einer beruhigenden Auflösung in Fällen, welche sie erfordert hätten, sondern auch andererseits die gelungene, mit richtigem Gefühl getroffene Herbeiführung derselben, nachzuweisen. — Diese für die ganzen Massen geltenden Grundsätze, erscheinen nun für die Einzelheiten der Gebäude wieder. — Sowie eine Unterbrechung und Eintheilung unharmonischer Flächen nöthig wurde, ebenso muss auch den Forderungen, welche nun wieder die, durch jenes Bedürfniss herbeigeführten Theile erwecken, durch neue Auflösungen, welche dann oft wieder neue bedingen, zuweilen bis zu seinen Einzelheiten hin, genügt werden. Wir können an grossen Meisterwerken nachweisen, dass Vieles, was für blosse Verzierung gilt, aus dem Bedürfnisse einer solchen Auflösung hervorgegangen ist. — Diese Lehre von der Harmonie der Formen wird sich nun bis zu einem gewissen Grade hin auf Grundsätze zurückführen lassen; neben der theoretischen Entwicklung aber, steht dem Lehrer das grosse Reich der musterhaften Schöpfungen aller glücklich begabten Künstler alter und neuer Zeit zu Gebote, um die Darstellung jener zu erläutern, zu ergänzen und zu beleben; er wird den Sinn der Lehrlinge anregen und schärfen, indem

er der Ausleger der Bildungen jener Meister wird, wie sie die Dollmetscher der ewigen Gesetze der Schönheit waren. Eben diese Grundsätze sollen die praktischen Uebungen, wovon wir später handeln werden, in mannigfaltiger Anwendung zeigen. Wir bemerken hier nur noch, dass dazu die Decoration der inneren Räume vorzüglich gute Gelegenheit darbietet, nicht nur, weil hier die verschieden geformten Flächen, der nebeneinander liegenden Wände und der Decke die Geschicklichkeit des Baumeisters in diesem Punkte, auf alle Weise in Anspruch nehmen; sondern weil ihm, da er blos decoriren will und dabei freier über die Mittel gebietet — auch erlaubt ist, sich selbst ungefällige Formen zu schaffen, um durch ihre Auflösung das Auge doppelt zu erfreuen; gerade wie dem Ohre, in der Musik die Auflösung einer Dissonanz in einem höheren Grade wohlthuend ist.

Die harmonische Gestaltung der Form ist es aber nicht allein, worin die Werke der Baukunst die Grundgesetze der Natur wiedergeben und die Wünsche des innern Seins befriedigen sollen; sie muss ihnen auch in der Zweckmässigkeit des Ganzen und seiner Theile genügen. So wie der Forscher der Natur mit freudiger Bewunderung in jedem Geschöpfe ein eigenthümliches Lebensprincip als seinen Charakter entdeckt und dieses in allen Gliedern so entfaltet findet, dass ein jedes seinen Zweck zugleich ausspricht und erfüllt, so will auch in jedem Gebäude der Geist eine in dem Ganzen ausgesprochene Bestimmung erkennen, und fühlt sich erst befriedigt, wenn jeder Theil seine angemessene Bestimmung hat und erreicht. Diese For-

derung ist zwar zuerst eine materielle und liegt als solche schon dem handwerksmässigen Bauen zum Grunde; sie wird aber eine künstlerische, sobald sich Bestimmung und Zweckmässigkeit in der äussern Gestalt ausdrückt, die Form durchdringt und mit ihr zu einem Einklange verbunden wird; sie wird es in einem immer höheren Grade, je mehr sich die Idee des Werks über den Kreis des blossen Nutzens, oder der gewöhnlichen Lebenszwecke erhebt,

Auf die Erfordernisse des äussern Gebrauchs und der Bequemlichkeit, werden wir später zurückkommen, wenn wir von den Uebungen im Entwerfen der Projecte reden.

Die Theorie der höheren Baukunst aber hat den künstlerischen Ausdruck der Bestimmung und Zweckmässigkeit zu betrachten, und alle die mannigfaltigen Eindrücke, welche die Formen durch ihre Gestalt machen, kehren jetzt mit Rücksicht auf ihre Bedeutung zurück. Der Unterricht untersucht beide Arten besonders, damit die Kunstanschauung und die Kunstausübung sie vereinigt zu geniessen und wiederzugeben lerne. — Mehr noch als in der Lehre von den Formen, werden wir auf diesem Felde auf die Geschichte der Baukunst hingewiesen, nicht allein, wenn wir die Anlage der uns erhaltenen Bauwerke und die Bedeutung ihrer Theile verstehen wollen, sondern auch um an ihnen die Kunst, wie beide behandelt werden müssen, zu erlernen. Diese Seite der Architecturgeschichte ist nun aber wieder nicht Notizenkunde, sondern Erkenntniss, und wie oben bemerkt, voll Gegenwart und Leben. Mögen wir auch keine

genauen Kenner der Antiquitäten sein, der bleibende Ausdruck der Kunstform spricht durch sich selbst; nur das Zufällige darin, so wie das unvollkommen Erreichte bedarf eines fremden Lichts, um verstanden zu werden; was aber das Gepräge seiner Idee und Bestimmung an sich trägt, wird von dem ahnungsvollen Sinne früher begriffen werden, ehe es durch die gelehrte Untersuchung Erläuterung erhält. Gewiss wird man dieses nicht so verstehen, als wenn wir die Aufklärungen, welche die Gelehrsamkeit darbietet, verschmähen wollten; wir wollen sie nur auf andere Weise als es bisher geschehen ist, durch die der Baukunst eigenthümliche Auffassung belebt wissen. — Wir bedürfen der durch die literarische Forschung erlangten Aufschlüsse besonders für das Verständniss aller symbolischen Formen und Zeichen, und für die Ornamente, an welche sich mythische oder historische Erinnerungen knüpfen. Diese Kenntniss hat aber wieder nicht bloß einen Werth für die Erklärung der auf uns gekommenen Monumente früherer Jahrhunderte; unser Zeitalter ist vielmehr selbst so durchtränkt mit den Ueberlieferungen aus vielen Perioden der Vergangenheit, dass die Erscheinung wenigstens der bedeutungsvollsten in jenen geltenden Formen und Figuren, verwandte Gedanken und Empfindungen oder wenigstens Beziehungen darauf, hervorruft.

Das Studium des historischen Theils der Architectur wird uns also nicht bloß für die Erweiterung unseres Gesichtskreises, sondern für die unmittelbare Anwendung nothwendig. Wir sind in vieler Hinsicht

auf das Nachahmen angewiesen, weil die Hauptformen und ihre Behandlung schon mit richtigem Sinne aus der Natur und dem Kunstgeföhle entwickelt, in bewunderungswürdigen Werken vor uns stehen; wir dürfen, wir müssen oft von ihrem Geiste geleitet ihren Spuren nachgehen, aber um nachahmen zu können, müssen wir *verstehen*.

Nur zu oft drängt sich uns bei der Betrachtung neuerer Bauwerke das Gefühl auf, dass die einzelnen Theile Griechischer oder irgend einer andern Architectur, wie bewusstlos nachgebildet sind, ohne dass wir weder den Gedanken, welcher das Ganze mit dem Hauche der Einheit belebt, zu entdecken, noch in der Behandlung des Einzelnen die leitende Einsicht wieder zu erkennen vermögen; und hieraus erklärt es sich leicht, wesshalb im Verhältnisse zu der Masse von Gebäuden, die wir überall entstanden und entstehen sehen, noch immer so wenige uns den Sinn und Eindruck der Musterwerke, denen sie nachstreben, wiedergeben können. Denn wie sollten auch — wenn man nicht ein ganzes classisches Gebäude mit allen Theilen und Verzierungen treu nachahmt — anders als durch Zufall, die Einzelheiten, die wir aus andern Architecturen entlehnen, im Zusammenhang und in der rechten Gestalt erscheinen, wenn man nicht in den Geist, in das eigenthümliche Wesen derselben eingedrungen ist? — Ein blos mechanisches Nachformen ist gewiss immer ein Zeichen von Verfall und Mangel nicht nur an Erfindungskraft, sondern auch an wahrer Nachahmungsgabe: dieser aber weisen wir einen um so höheren Platz an, weil der

Weg der meisten grossen Talente durch das Nachahmen zum eigenthümlichen Schaffen geht, und weil wir nur in seltenen glücklichen Fällen das eigensinnige Verlassen der anerkannten Grundsätze, dem wir so viele Missgestaltungen der letzten Jahrhunderte verdanken, mit Billigung betrachten können.

Um dem blinden Nachahmen vorzubeugen, muss daher die historische Entwicklung einer jeden Bauweise darauf gerichtet sein, von den Gründen Rechenschaft zu geben, warum und unter welchen Bedingungen die architectonischen Einzelheiten so oder anders gestaltet sein mussten, um den Anforderungen der Kunst zu entsprechen. So muss z. B. bei der Lehre der verschiedenen Säulenordnungen — abgesehen davon, ob zuerst Baumstämme oder die menschliche Gestalt ihr Verhältniss der Stärke zur Höhe gegeben hat — nachgewiesen werden: wann und aus welchem Grunde deren Zusammenstellung bei einem oder dem andern Grade der Entfernung von einander, und in einem bestimmten Verhältniss ihrer Höhe zum Durchmesser schönsäulig sei, wann nicht? — was der Fuss bei den Säulen bedeute, und warum ihn die Griechisch Dorische Ordnung, vermöge ihrer übrigen Gestaltung entbehren könne? — welchen Zweck die Cannelirung erfüllt, und warum sie wohl bei den glatten Säulencylindern, nicht aber bei den ebenen Flächen der Pilaster vermisst werde? — aus welchem Grunde die Schwellung der Säule zu deren vollkommener Schönheit gehöre? — welche Zwischenformen der Uebergang der kreisförmigen Grundform des Säulenstammes in die zweiseitige Richtung des Architra-

ves bedinge? — welcher Theil des Säulenfusses von den Griechen geometrisch, welcher vegetabilisch und welcher artificiell gedacht worden sei? — wie endlich die ganze Säule bei der Zusammenstellung nur als eine Begrenzungslinie architectonischer Grundformen angesehen werden müsse und wie sie eben als solche betrachtet, erst wieder zu einem bedeutenden Elemente in der Baukunst werde? — unter welchen Bedingungen freistehende Säulen zur Unterstützung oder eigentlich zur Erhöhung oder Erhebung einer Figur und anderer Gebilde vorkommen dürfen? u. s. w. — Diese und mehrere ähnliche Bemerkungen lassen sich an die Betrachtung dieses einzigen Architecturtheiles anknüpfen, und müssen die Vorlegung der Kunstwerke, die Entwicklung aller Seiten und Perioden der Architectur begleiten, wenn das Verständniss eröffnet und die Fähigkeit, sowohl zu glücklicher Nachahmung als zu eigenen Schöpfungen, geweckt und geleitet werden soll.

Nicht leicht wird es indessen gelingen können, die einzelnen Theile aus irgend einer Architectur im rechten Lichte zu betrachten, wenn nicht die Auffassung des Charakters eines jeden Kunststyls im Ganzen und Grossen vorangegangen ist; und diese wird wieder nicht wohl ohne einiges Eindringen in den Geist des Volks und der Zeit, worin die Bauweise zuerst geschaffen und ausgebildet wurde, erreicht werden. Hierin streift die Geschichte der Architectur an die allgemeine der Völker an, und findet daher solche Vorarbeiten theils auf ihrem eigenen, theils auf verwandtem Gebiete vor, dass nichts übrig bleibt, als

auf der gebrochenen und bereits geebneten Bahn fortzuschreiten.

Der Gang der wissenschaftlichen und Kunstuntersuchungen so wie der Bildung überhaupt, hat nämlich seit einer Reihe von fünfzig Jahren überaus viel gethan, um uns den Sinn längst vergangener Zeiten und die Bedeutung der aus ihnen überlieferten Kunstschätze zu enthüllen. Es wird nur weniger Blicke auf die Blütheperioden der grossen Baustyle bedürfen, um den Umfang und die Art des Gewinns, welchen das Studium der Architectur aus jenen Forschungen entnehmen kann, zu bezeichnen. — Die Geschichte der Aegyptischen Baukunst, vorbereitet durch reiche Sammlungen, steht eben jetzt auf dem Punkte, durch die Entzifferung der Inschriften, welche jedem Monumente und seinen Zusätzen den Zeitpunkt der Entstehung und Ueberarbeitung anweisen wird, eine feste historische Begründung zu erhalten. Aus dem vorhandenen Material können wir schon, wie es auch die Natur der Sache von selbst vermuthen lässt, den Schluss ziehen, dass, bevor in diesem Lande die Formen der Baukunst stehend wurden, eine Periode der lebendigen Kunstthätigkeit vorangegangen ist. — Diese später zu einem Grade des Stillstands und der Starrheit gelangten Bildungen, haben eine Zeit durchlebt, wo sie, gleichzeitig mit der vollen Blüthe des Cultus und der Verfassung, nach einer eigenthümlichen aber naturgemässen Entwicklung strebten. Auch hier fällt sicher die Entwicklung der Architectur mit einer Periode zusammen, worin das religiöse und politische Leben zu einem freudigen Bewusstsein, zu einem

durch erhebende Ergebnisse beflügelten Schwunge gelangt war. Sie gehört in Aegypten einer Zeit an, wo man das höchste Ziel der Menschenbildung erreicht zu haben glaubte, wenn von einem Priesterstande, als denkendem Haupte aus, sich ein einiger Geist durch den Riesenkörper des Volks verbreitete und alle Glieder, jedes seiner organischen Verrichtung treu, sich in Gehorsam und Eintracht zur Vollbringung colossaler Werke vereinigten. — Sehr günstig ist diese Stimmung für die Architectur, welche ohne einen Verein von Kräften zu demselben Zweck nicht gedeihen kann; aber schon daraus erkennt man, dass sie dem Menschengeschlechte in ihrer Strenge nicht natürlich ist, weil die Entwicklung in diesem Zustande weit unter der Idee der Vollendung bleibt, und die Festigkeit zwar auf lange fort dauert, das Leben aber und das Gefühl der Uebereinstimmung mit der Natur, welches allein der Boden ist, woraus die Kunst immer neue Nahrung schöpft, bald aus diesem Organismus entweicht.

Bei den vorzüglichern Monumenten hingegen findet man neben dem mächtigen Eindruck der gigantischen Massen, schon fast alle Aufgaben der architectonischen Hauptforderungen, wie wir sie früher anführten, auf künstlerische Weise gelöst. — Ein Gefühl für die Harmonie der Formen, für die Hauptaccorde, von welchen wir oben redeten, spricht sich überall, und besonders bei den am meisten in die Augen fallenden Theilen, z. B. bei den Durchbrechungen der äusseren Wände durch Hallen und Thüren, aus. Ebenso finden wir mit grosser Genauigkeit die Symmetrie beob-

achtet, und in richtigem Verhältnisse zum Ganzen die Auszeichnung der Mitte herbeigeführt. Vor Allem aber drückt sich stark die Pyramidierung der Massen aus. Wir haben hier nicht gerade die Gebäude vor Augen, welche dieser ganzen Form den Namen gegeben haben, sondern Bauwerke von höherem Kunstwerthe, worin der Eindruck, welchen in andern Bauweisen die Dachabschrägung hervorbringt, hier, wo die Natur des Landes auf dieses Motiv nicht führte, durch die Abschrägung der vollen Seitenwände der Gebäude erreicht wurde.

Bei diesem Verfahren hat wohl (abgesehen von der symbolischen Bedeutung, welche allerdings in der Aegyptischen Kunst stark vorherrscht und sichtbar manche Formbildung herbeigeführt hat) eher ein richtiger Geschmack geleitet, als irgend ein äusserer Beweggrund; denn mag immerhin die Rücksicht auf den Nutzen mitgewirkt haben, weil etwa das Abbörschen der Mauern bei dem weitläufigen Uferbau stärkere Festigkeit gewährte oder, was noch mehr Wahrscheinlichkeit hat, eine Erinnerung an die Eingänge früherer Felsenmonumente, wo die oft zerklüftete Steinmasse eine Abschrägung erforderte, zur Annahme dieser Form beigetragen haben, so erhellt doch schon aus der Unzulänglichkeit solcher Erklärungen, dass jene nicht die alleinigen Ursachen der Hauptgestaltung gewesen sein können, sondern vielmehr ein richtiger Sinn für die vornehmsten architectonischen Formgesetze.

Eben dieser Sinn spricht sich auch in andern Anordnungen aus. Einzelstehende, abgesonderte Massen

in Pylonenform, würden mit ihren schrägen Mauern, ein schwerfälliges, steifes Ansehen erhalten; aber durch die Verbindung zweier Pylonen mittelst der Hauptthüre, gewinnt die Contur eine Regsamkeit und Bewegung, die bei der Massivität des Ganzen sehr wohl thut. — Ferner wird durch das Umbiegen der aufsteigenden, sich nach oben gegen einander neigenden Linien der Massen in eine Hohlkehle, der krönende, das Gebäude oben abgränzende Vorsprung auf eine einfache und schöne Weise gebildet; und wir finden hier einen überzeugenden Beweis, dass das Gesims eines Gesetzes der Form wegen, auch ohne alle Rücksicht auf äusseren Zweck angewendet wurde, da Schutz gegen das Wetter, bei der Natur des Landes weder erforderlich war, noch durch die geringe Hervorragung gewährt werden konnte. Die Art der Decoration des oberen Theils der Säulenstämme in den Tempeln, erfüllt an diesem Platz einigermassen den Zweck, welchen die Cannelüren an Griechischen Säulen haben. Bei den Säulen einiger Palläste kömmt diese Decoration durchgängig an dem ganzen Säulenstamme vor.

Ueberhaupt sehen wir bei der Architectur der Paläste eine grössere Mannigfaltigkeit und ein freieres Bewegen, und es ist desshalb nicht zu bezweifeln, dass diesem Volke weniger die Fähigkeit, Werke von höherem Kunstwerthe hervorzubringen, abging, als dass diese vielmehr in ihrer freien Entwicklung einmal durch das Gesetz bei den Bauwerken für ihren Cultus gehemmt, — sich nun auch bei allen andern Hervorbringungen von der gewohnten Manier nicht losmachen konnte. Indessen hat wohl eben dieses

strenge, gesetzliche Festhalten an den gegebenen Vorschriften diese Architectur vor dem gänzlichen Verfall bewahrt, welcher bei dem Erlöschen des ursprünglichen Geistes, ohne dass ein anderes, höheres Leben an die Stelle trat, die Ueberbietung der früheren Formen herbeigeführt haben würde. Sind doch die Bauweisen der Griechen, Römer und Deutschen, eben durch die Ungebundenheit in der Fortbildung, diesem Schicksale nicht entgangen.

War in den Werken der Aegyptischen Architectur, zwar eine Bewegung nach den ewigen Gesetzen der Schönheit hin sichtbar, aber auch eine Gränze, worauf, vor dem vollen Durchbruch der Blüthe die Knospe in strengen Massen und Formen stehen blieb: so zeigt uns dagegen die Griechische Baukunst eine von milder Luft angeregte, gereifte und ungestörte Entfaltung des harmonischen antiken Natursinnes. Auch diese Architectur hat ihre Perioden durchlaufen, auch sie hatte zuerst Züge eines herben Ernstes, ehe sich ihr Geist, zu frohem Selbstbewustseyn gelangt, in freier Heiterkeit entwickelte. Wir wollen auch die Möglichkeit nicht leugnen, dass in irgend einer alten oder mittleren Zeit Aegyptische Formen in Griechenland Aufnahme gefunden haben; die Ueberzeugung aber leitet uns, dass in dem Grade, in welchem der Griechische Sinn wahrnahm, dass er die Gesetze der Natur und der Schönheit heller, als andere Völker des Alterthums, in sich trüge, er keine andere Gebote bei seinen Werken, als diese erkannte. Dabei legte den Griechen weder der Mangel Schranken auf, da ihnen das Land reichlichen Stoff für jede Zierde darbot; noch forderte

die Noth der Lebensbedürfnisse harte Opfer, da ihre Werke nur die Erhebung des Gemüths zum Berufe hatten, da sie keinen andern Zweck kannten, als die Freude des Volks auszudrücken an seinen Göttern, an seinem Ruhme, an sich selbst, an seinen Künsten. — Wir sind zwar weit entfernt, die Bauweisen der späteren Zeiten nach dem Grade der Annäherung oder Entfernung von Griechischen Mustern zu beurtheilen; eine jede Architektur hat ihre eigenen Ideen auszudrücken gehabt; aber zu dieser Stufe der Vollendung in ihrer Weise ist keine gelangt.

Bei der Römischen Architectur finden wir eine neue Aufklärung über das Verhältniss, in welchem die historische Entstehung einer Kunstart und ihr Charakter in der Blüthe ihrer Ausbildung zu einander stehen. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass die Bogenform eine Ueberlieferung aus der Bauart eines für und in das spätere Alterthum untergegangenen Urvolks ist, welches über Griechenland wie über Italien verbreitet, hier stärkere Spuren seiner Eigenthümlichkeit hinterliess. Das alte Volk hat Werke von ausdauernder Festigkeit, von verständiger Einsicht, von bewunderungswürdiger Anlage und Umfang hervorgebracht; es war sinnig und mächtig; bis zur *schönen Kunst* aber war es nicht vorgedrungen. Von Zeit zu Zeit kamen Griechische Meister an die Küsten von Italien, welche Werke ihrer Architectur und Sculptur dort ausführten und verbreiteten und von ihrer Kunstweise mehrere italische Völkerschaften, wie Campaner, Etrurier, aber nur sehr wenig die früher mit ganz andern Sorgen erfüllten Latiner belehrten. Als aber

endlich die Römer aus der Zeit der ersten Abgeschlossenheit heraustraten, um an dem heitern Glanze, der sich über Griechenland verbreitet hatte, Theil zu nehmen, als sie dieses in einer späten Periode thaten, wo schon Schmuck und Annehmlichkeit an die Stelle der frühern Harmonie der Bedeutung und Form getreten war, da suchten sie als ein Bild ihrer Grossartigkeit und Weltgeltung, die festzusammenhaltende Rundung mit allen Zierden der schönen plastischen Form zu verbinden. Daraus entstanden Werke von grosser Pracht; wovon das, wenn man es so nennen will, italische Element, welches zu keiner selbstständigen, künstlerischen Ausbildung gelangt war, einen neuen, von seinem ursprünglichen, verschiedenen Charakter annahm. Nun zeigt sich aber ein Ringen nach der Vereinigung der beiden verschiedenartigen Bestandtheile, welches in eine nicht genug glückliche Zeit fiel, um mit einer völlig harmonischen Verschmelzung zu enden.

Lebhaft empfindet man, wie durch diese Verbindung die ursprüngliche edle Einfalt und Fasslichkeit der architectonischen Gestaltung, wie sie den frühen Griechischen Monumenten inwohnt, verloren gegangen ist. — Man könnte sagen, dass durch das Hinzutreten jener Production des speculirenden Verstandes zu den aus reinem, keuschem Gefühl hervorgegangenen Bildungen, immer nur wieder untergeordnetere Seiten des menschlichen Geistes befriedigend angesprochen werden, während der grosse Genuss über den vollendeten Einklang dadurch beeinträchtigt wird. Im Fortschreiten wurde, durch den engen Verein dieser

beiden Bauarten, der ursprünglich Griechischen und der rundbogigen, zwar eine sekundäre Art von Einklang hervorgebracht, wobei aber die Griechischen Hauptarchitecturtheile, z. B. die Säulen und Gebälke, ihre Selbstständigkeit verloren, und gewöhnlich nur einen bloß decorativen Antheil erhielten. — Aber selbst da, wo sich die Römer im Styl ganz an ihre Hellenische Vorbilder anschliessen wollten, wo sie bestehende Werke der Griechen völlig nachahmten, verlor der Grundwerth dieser Architectur viel von seinem Gehalte; da die Römer in der Absicht zu überbieten, durch störende Zusätze die sinnige Anordnung in den Griechischen Monumenten, und die bei ihnen weise beobachtete Oekonomie, zurückdrängten.

Wir wollen hier noch auf einen sprechenden Beweis aufmerksam machen, wie mächtig das Bedürfniss nach einer harmonischen Grundform auf die Bildung der Bautheile wirkt. Während die Griechische Architectur in ihrer geradlinigen Ueberdeckungsart ihre eigenen Mittel hat und völlig selbstständig ist, sehen wir hingegen die rundbogige Architectur, z. B. bei den Arkadenöffnungen, wieder zu der geradlinigen borgend zurückkehren, und sich damit umgeben, um eine befriedigende Auflösung zu gewinnen. Durch solche und viele ähnliche Erfindungen bildete sich eine Technik aus, welche, wenn auch meist nur ein Produkt des Verstandes, doch auch häufig und selbst noch bei den spätesten Römern von vielem Sinn für die Gesetze der Form zeugte; seit der Auflösung der Römischen Herrschaft und Kunst aber wurde dieser Erwerb völlig mechanisch und gedankenlos, und mit

mannigfaltigen Entstellungen bis zum Erwachen eines neuen Kunstlebens fortgepflanzt.

Das Leben der germanischen Völker im Mittelalter war schon lange auf eine neue Stufe der Bildung des Menschengeschlechtes getreten, wirkte schon lange nach religiösen und politischen Ideen, welche von denen des classischen Alterthums verschieden waren, ehe es sich eigene, seinem Wesen und seinem Innern entsprechende Formen der Gebäude schuf. Dem tief ergriffenen Sinne nämlich ist zuerst die Form gleichgültig; er begnügt sich der ihm überlieferten eine neue Bedeutung zu geben; und beginnt er seinen Gehalt äusserlich darzustellen und körperlich auszuprägen, so ergreift er zuerst die leichter beweglichen Elemente der Sprache und der Gebräuche. Es muss erst das frohe Bewusstsein seiner Herrschaft, seiner Durchbildung durch alle Verhältnisse eingetreten sein, es müssen erst grosse Aufmunterungen durch erhebende Begebenheiten hinzukommen, ehe er es unternimmt die festen Massen, seinem eigenthümlichen Wesen gemäss, umzugestalten. Auf diese Art sehen wir die christlichen Völker des Mittelalters, lange Zeit ihre heisse Andacht in Tempeln darbringen, deren Gestaltungen ein ganz anderer Geist, als der ihrige geschaffen hatte, und sich mit unvollkommenen Nachahmungen und einzelnen Abänderungen befriedigen. Erst dann, als dieser Geist sich kräftig genug fühlte, um sich des harten Stoffs nach seinen Eingebungen zu bemeistern, als der Kunsttrieb sich im Besitz der Mittel wusste, den längst gehegten Ideen eine Gestalt zu geben, da brach er sich im 13. Jahrhunderte mit riesenmässigen

Kräften und mit mächtigem Schwunge eine neue Bahn. Jetzt sprach er seine begeisterte Gottesverehrung in hochaufstrebenden Formen aus; jetzt forderte er mit neuem Sinn und Blick die Natur auf, ihm den Reichtum ihres Schmuckes zu leihen; jetzt ordnete er die überlieferten Formen älterer Meister mit bezwingender Kraft seinen Schöpfungen unter. Die architectonischen Grundgesetze wurden mit frischem Gefühle neu erfasst und durch die Umwandlung der Bogendecken, in die durch ihren Einklang befriedigende und tiefsinnige Form der Spitzbogen, der Grundaccord zu einer neuen Harmonie geschaffen. Ihr gemäss zeigten, in einer ähnlichen Weise wie bei den alten Aegyptern, alle Haupttheile durch ihre Richtung schon von der Basis aus das Bestreben an, sich nach oben hin, zu vereinigen. So wie hierdurch Auge und Sinn mächtig nach der Höhe gezogen ward, so dienten die gewaltigen Massen das Ueberschwengliche dieses Eindrucks zu erhöhen. Die mannigfaltigen Gebilde der Pflanzenwelt, die sinnvoll von Meisterhänden wiedergegeben, ihren richtigen Schmuck wie zur Anbetung des Schöpfers und zur Verherrlichung seines Hauses entfalteten, Werke der Sculptur, welche überall Erinnerungen an heilige Momente austreuten, zeigten durch ihre unübersehbare Pracht die innige Liebe, den emsigen Aufwand aller Kraft, Kunstthätigkeit und Zierde, welche von dem ganzen Volke dem heiligen Gebäude geweiht waren. — Die überlieferten Architecturtheile, welche durch die schwache Hand der Neugriechen und Lombarden entstellt, auf jene Zeiten übertragen waren, wussten die Meister durch eine geschickte

Umwandlung, durch eine motivirte Anwendung, für ihre Hauptformen mit künstlerischem Geiste zu benützen. Hierin vorzüglich müssen wir ihre Absichten zu errathen, ihrer Bildungsweise nachzugehen suchen, um fruchtbare Belehrungen für die architectonischen Grundsätze zu erlangen. Uns genüge hier ein Beispiel um die Art dieser Untersuchungen zu bezeichnen.

In den Werken aus der Romanischen Periode fand man einestheils, stämmige, cylinderartige, auch wohl prismatische Säulen, welche meist unverjüngt waren und zum Behufe der Bogenunterstützungen bald angelehnt, bald auch wohl ganz frei standen; anderntheils aber sehr dünne Säulen, welche mit der Wand verbunden waren, sich ebenfalls ohne Verjüngung und zu einer völlig verhältnisslosen Höhe gegen ihren geringen Durchmesser erhoben, und wahrscheinlich dazu dienen sollten, sowohl die nöthigen Abschnitte zur Fasslichkeit des Ganzen hervorzubringen, als auch den Ursprung der Gurtbögen, wenn auch dieses nur unvollkommen, zu motiviren. Die Schöpfer der alt-deutschen Kunst genügten viel glücklicher mehreren Zwecken, indem sie die dünnen Säulchen anlehnend um die stämmigen herumstellten. Zuerst nämlich erhielten die Gewölbgurten, welche in ihrer Gesamtlast von den grossen, in ihren einzelnen Wölbungen von den kleinen Säulen getragen schienen, durch sie eine schöne, natürliche Entwicklung. Ueberdies aber wurde der sonst plumpe Körper der starken Stämme durch die umgebenden Säulchen, die in einer neuen Weise den Zweck der Cannelüren erfüllten, verbor-gen, und durch die leichter sich anschmiegenden For-

men gefällig. — So war wieder eine neue Art schöner ansprechender Säulen, in ähnlicher Gestalt und fast gleichem Verhältnisse mit den Griechischen Säulen aus dem höchsten Grade der Entstellung und Verstümmelung derselben hervorgegangen.

Bei der Beurtheilung dieser Bauweise dürfen wir indessen nicht verkennen, dass ihre ganze Idee und Anlage, nach dem Eindrücke der unbegrenzten Erhabenheit und Fülle, nicht nach der plastischen Abgeschlossenheit und Vollendung strebte, und dass ein Zug nach dem Unerreichten und Unerreichbaren, welcher wesentlich zu dem Charakter derselben gehört, eine durchgebildete Ausführung des Grundgedankens nicht gestattete und vielleicht nicht einmal beabsichtigte. Ueberdies hat dieser Kunststyl nur eine kurze Zeit der Blüthe gehabt, worin man reinen fasslichen Grundformen nachstrebte; nur zu bald nahm selbst die Construction der Haupttheile, zum grossen Nachtheile des Ernstes und der Würde, gekünstelte und schnörkelhafte Gestalten an. Diese Ansicht werden wir bei Gelegenheit mehrerer uns zur Beurtheilung vorliegenden Werke über altdeutsche Gebäude, näher ausführen und geschichtlich verfolgen *).

Diese Perioden und grossen Style der Baukunst, über deren Charakter und wissenschaftliche Behandlungsweise wir einige Andeutungen gegeben haben, sind nun von Seiten der Erfahrung die Hauptquellen

*) Vergl. die nach der Einsendung dieses Aufsatzes an die Göttinger gelehrte Societät erschienene Recension über die Denkmale deutscher Baukunst des Mittelalters am Oberrhein; in der Gött. gel. Anz. Stück 102 bis 104.

unserer Erkenntniss über das Wesen der Architectur. Sie sind alle von einer grossen künstlerischen Idee ausgehend zu einem höheren oder geringeren Grade eigenthümlicher Ausbildung gelangt, und haben die Hauptgrundsätze der architectonischen Formen auf eine eigene Weise gefasst, und mehr oder minder bis zur Vollendung durchgeführt. Man wird daher einsehen, wesshalb wir in diesem flüchtigen Ueberblicke alle Abarten und nur zu unvollkommener Reife gelangten architectonischen Style und Manieren, wie die Indische, Persische, Maurische u. a. übergehen zu können glaubten. Eben so wenig kann es unsere Absicht sein hier die verschiedenen Arten der Nachahmung, Zusammensetzung und Entstellung der ursprünglichen Baustyle, wovon die Gebäude seit der Wiederherstellung der Künste bis auf die neueste Zeit, zeugen, — einen Abschnitt der Architectur-Geschichte, welcher eben so reich für unsere unmittelbare Belehrung, als bisher wenig genügend bearbeitet worden ist, — näher zu charakterisiren.

Wir haben nun von dem dritten Theil des Unterrichts der Architectur, von den Uebungen nämlich in den *Entwürfen* zu jeder *Art architectonischer Werke*, und von der damit zu verbindenden Unterweisung zu reden. Dieser Theil der Lehre hat den Zweck den künftigen Baumeister in seinen Beruf einzuführen, und ihm Gelegenheit zu geben, alle erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse versuchsweise in eigenen Productionen anzuwenden. Hierbei sind es nicht die Ansprüche der Kunst allein, sondern die gesammten Rücksichten, welche die Bedürfnisse und Bequemlich-

keiten des Lebens auflegen, ferner die Oertlichkeit, das zu Gebote stehende Material, so wie alle Bedingungen der Ausführung, wozu wir besonders die Geldmittel rechnen, welche genügende Beachtung erfordern.

Umsicht und Gewandheit, sich den äusseren Umständen anzuschliessen, ist eine eigenthümliche Forderung der Baukunst. Der Beruf des Architecten verlangt ja nicht, dass jedesmal das Vollkommenste in seiner Art, sondern dass das Beste, was unter den gegebenen Bedingungen möglich ist, hervorgebracht werde. Man lasse daher nicht blos Entwürfe zu allen Gattungen von Bauwerken machen, worin dem freien Walten der Phantasie Raum gelassen, oder nur allgemeine Bedingungen vorgeschrieben, sondern auch solche, worin bald diese, bald jene ungewöhnliche Voraussetzung aufgestellt werde. Man zeige, wie allerdings eine völlige Unbeschränktheit in vollem Maasse benutzt werden könne; aber auch wie es möglich sei, Schwierigkeiten, welche die Beschränktheit auflegt, zu lösen und den äussern Erfordernissen mit dem geringsten Nachtheile für den Kunsteindruck zu genügen. Nicht selten treten sogar Fälle ein, worin glückliche Gedanken, durch ungewöhnliche Hindernisse hervorgerufen werden; wir brauchen hier nur an mehrere Genuesische Gebäude und an den Pallast Marsini zu erinnern.

Schon bei dem Entwerfen der Grundpläne ist darauf zu achten, dass die fasslichen und ansprechenden geometrischen Formen und hier vorzugsweise die centrirten, überall hervortreten. Hierbei kommt es auf

das Geschick an, die Räume einzutheilen, und man könnte zur Uebung, mannigfaltige, zuweilen auch schwierige, Terrainformen und Lagen, nach Art der Preisaufgaben der Pariser Academie vorlegen, und deren einsichtige künstlerische Lösung versuchen lassen. Ferner darf die Ausarbeitung der Grundrisse nicht ohne Beziehung auf den Plan des völligen Aufbaues vorgenommen werden. Die passende Einrichtung des ganzen Gebäudes und die Eindrücke, welche es in seiner Vollendung hervorbringen soll, müssen dem Künstler schon bei der Aufstellung des Grundplanes vorschweben, und dadurch deren Behandlung vorbereitet werden. Man lasse sich daher, auch bei solchen Uebungen, welche man auf die Entwerfung eines blossen Grundrisses beschränkt, Rechenschaft ablegen, wie diesem Plane gemäss der Aufbau und die Ausführung des Ganzen gedacht werden solle.

Bei der weiteren Durchführung der Projecte ist dann zu zeigen, welche Rücksichten beim Aufeinanderbauen mehrerer Geschosse, besonders wenn sie nicht ganz gleiche Bestimmung haben, zu nehmen sind *); — wie die Breite der Piecen sich aus der Höhe der Etagen ergeben, und nach beiden sich ihre Länge richten müsse; — wie hierin jede verschiedene

*) Sehr reichhaltige Notizen und Vergleichen über die Verhältnisse der Stockwerke und Höhen in Pallästen hat Herr Geheimerath von Wiebeking in seiner bürgerlichen Baukunde B. 4. S. 458. und bei andern Stellen des schätzbaren Werkes, zusammengestellt. Arbeiten von solcher Sorgfalt sollten häufig unternommen werden und leisten bei der Entwicklung der architectonischen Grundsätze vortreffliche Dienste.

Weise der Ueberdeckung, nicht nur die geradlinige und überwölbte im Allgemeinen, sondern auch jede Art von Gewölben, als Kuppel- Pendantif- Kreuz- Kloster- Kappen- Tonnen- elliptische- Gewölbe etc. die mannigfaltigsten Modificationen hinsichtlich der Formen und der Verhältnisse bedingen; wie selbst Hausfluren, Gallerien, Gänge, ohne an Zweckmässigkeit zu verlieren, in fassliche, ansprechende Formen gebracht werden können; — in welchen Fällen Vorhöfe, Vorhallen, Logen u. dgl. nöthig oder doch angemessen sind; — ferner wie dem Gebrauche des Gebäudes gemäss der Haupteingang an die passendste Stelle angebracht werde, so dass er zu den Räumlichkeiten, welche vorzugsweise besucht werden sollen zuerst, dann gradweise zu den untergeordneteren auf die bequemste und in die Augen fallendste Art führe; — wie die verschiedenen Räume selbst, nach ihrer Bedeutung, ihrem Werthe und Zwecke, aber auch nach ihrer Form in rechtem Verhältnisse und in angenehmer Abwechslung neben einander liegen; wie sich aber auch die Lage derselben gegen die verschiedenen Himmelsgegenden nach der besondern Bestimmung eines jeden richte, wie sie bald freier, bald mehr verschlossen sein, wie tief dieselben unter der Erde, oder wie weit sie über den Boden erhöht sein müssen. — Ausserdem aber ist bei der Anlage des Projects darauf zu achten, dass man eine hinlängliche Beleuchtung aller inneren Räume, es mögen dies nun Treppenhäuser oder Gänge oder wirkliche Zimmer und Säle sein, auf die beste und angenehmste Weise erlange, und zwar soll diese in der Regel durch

directes Licht und nur aus überwiegenden Gründen durch das Licht aus der zweiten Hand oder gar blos durch künstliche Mittel gewonnen werden. Eine ähnliche Aufmerksamkeit fordert die zweckmässige Anlage der Treppen, welche, wenn die Bestimmung des Gebäudes nach oberen Stockwerken hinweist, so angebracht werden müssen, dass sie gleich beim Eintritt ins Auge fallen; ferner soll das Durchschneiden der Fenster, durch das Davorlegen der Treppen vermieden werden, sollen die letztern bequem zu ersteigen sein, und alle andern aus dem Gebrauche sich ergebende Rücksichten, genügende Beachtung finden. — Die Anweisung wie allen diesen und ähnlichen Zwecken mit Geschmack genügt werden könne, müssen aus einer reichen Erfahrung entnommen werden; die Auswahl aber der für jeden vorgelegten Fall passendsten Form und Anordnung, bildet alsdann die Aufgabe, welche der Lösung der jungen Architekten überlassen bleibt.

Die Grundgesetze über die Formen, deren wir früher in Beziehung auf die Hauptmasse erwähnt haben, finden nun bei dem ganzen Aufbaue, bei Pfeilern, Wänden, Façaden, in allen Gemächern und Räumen ihre Anwendung; eben so müssen die Ueberdeckungen der Räume aus den sie unterstützenden Theilen hinlänglich motivirt hervorgehen, und sich denselben auf eine passende Weise anschliessen. Auch dürfen sich in der Höhe des Gebäudes keine einzelnen Theile über das Ganze erheben, ohne dass die Anlage hierzu schon auf dem Grundplane bedingt erscheine. Ueberhaupt aber giebt es gewisse Gesetze

für die Bewegung der Linien, sowohl in horizontaler als in aufsteigender Richtung, für das Vorschreiten und das Zurückreichen derselben, für ihre Uebergänge aus einer Dimension in die andere, insofern diese gewöhnlich gewisse Arten der Vorbereitung erfordern, wovon die Anmuth der Conturen, der Vorzug der sich schön bauenden Massen, abhängt, und welche in dem theoretischen Theile den Grundsätzen nach entwickelt und gelehrt, bei den Entwürfen aber in praktischer Anwendung gezeigt werden müssen. — Ausgezeichnetere Gebäude verlangen auch einen Untersatz, dessen Höhe und Art vorzüglich durch den Charakter und Reichthum des Gebäudes bedingt, zugleich aber auch durch die Rücksicht auf Gesundheit, Aussicht und mannigfache ähnliche Zwecke, bestimmt wird.

Noch viel wesentlicher aber ist es, richtige Grundsätze für die Formen und Abschrägung des Daches aufzustellen und zu befolgen; eine Rücksicht, die man mit grossem Unrechte entweder für gleichgültig halten, oder dem individuellen Geschmack überlassen würde. Dieser Theil macht, sobald er, wie bei den meisten Gebäuden der Fall ist, sichtbar hervortritt, ein wesentliches Bestandstück der Hauptform und des Kerns derselben aus, und muss desshalb genau mit diesem in Uebereinstimmung stehen. Während daher die flachen Walmdächer, welche sich durch ihr Zurückweichen weniger bemerkbar machen, wieder eine eigene Behandlung erfordern, muss besonders gezeigt werden, auf welche Art die Giebel sich den Frontenflächen anschliessen sollen, ferner, wie sich die Höhe

derselben nach den darunter befindlichen Horizontalabschnitten oder andern Dimensionen richtet, und in welchem untergeordneten Verhältniss diese stets gegen die Höhe des Gebäudes bleiben müsse; sodann, wie bei Bauten, welche nur geringe Höhe gegen die Breite haben und worin demnach die horizontalen Linien vorherrschen, wie bei den Griechen, eine Bedachung angemessen ist, deren Linien nur in einem geringen Winkel von der wagerechten abweichen *), während dagegen bei hochaufstrebenden thurmartigen Gebäuden, wie in der Gothischen Architectur, die Linien der walmartigen Dachfläche nur wenig von der steigenden perpendicularen Richtung abweichen dürfen, und dabei immer centrirte Grundformen erhalten; wie ferner in beiden Fällen, da schräge Winkel selbst bei geringer Neigung immer eine Dissonanz hervorbringen, die Auflösung derselben durch begleitende perpendiculare oder horizontale Beiwerke bewirkt werden; dass endlich Giebel, je mehr sich ihr Winkel dem 45ten Grade nähert, einen immer um so angenehmeren Eindruck erregen, und dass solche, wenn sie etwa decorativ wie bei den Gothen, zur Theilung geradlinig begränzter Flächen vorkommen, sogar in ihrer

*) Der Befolgung dieser Regel hat zwar in unsern Gegenden früher der Mangel eines für das Clima zur Bedeckung passenden Materials entgegengestanden; diesem ist aber durch die Erfindungen der neuesten Zeit abgeholfen worden. Hiefür rechnen wir vorzugsweise die bessere Zubereitung des Zinks zum Zwecke der Bedeckung und die neuerdings in Cassel nach meiner Angabe und nach den von mir dazu angefertigten Modellen gepressten Thonziegeln, welche nach gemachter Erfahrung nur eine Dachschräge von 15 Graden erfordern, um jedes Eindringen des Wassers abzuwehren.

ganzen Höhe perpendicular beflügelt sein müssen, um den störenden Effect der Schrägheit zu heben.

Eben so muss sehr darauf geachtet werden, dass die Durchbrechungen der Wände durch Fenster und Thüren, neben den äusseren Zwecken, denen sie dienen sollen, die Form des Ganzen zu bereichern und ihre Eintönigkeit durch angenehme Abschnitte zu unterbrechen bestimmt sind. Fast alle architectonischen Gesetze kommen bei ihnen zur Anwendung; die der Form, der Symmetrie, der Proportion, der Verzierung. Besonders in den beiden letzten Rücksichten, muss man darauf aufmerksam machen, dass das Grössenverhältniss der Durchbrechungen keineswegs willkürlich, auch nicht wie man gewöhnlich annimmt, ein zwischen gewissen Gränzen eingeschlossenes, sondern dass es theils durch die Proportion der menschlichen Gestalt, theils durch das allgemeine Erforderniss, der Fasslichkeit und Einfachheit der Verhältnisse fest bestimmt sei, dass daher Mannigfaltigkeit und Modification nicht bei einzelnstehenden, sondern erst bei mehreren zusammengereihten Oeffnungen statt finden dürfe. In Rücksicht auf die Umfassung und Verzierung muss angegeben werden, wie bei ihnen die schöne Form durch die Bewegung der Linien und die Vorbereitungen der Uebergänge erreicht werde, und wie dies auf viel einfacherem Wege zu erlangen sei, als es gewöhnlich durch die, aus lauter senk- und wagerechten Linien bestehenden Bekleidungen, durch den glatten Fries und die Verdachung unvollkommen und mit unnützem Aufwande geschieht. — Auch bei den Hallen, welche wir zwar seltener als südliche Völker,

aber doch zuweilen, sowohl abgesondert mit vielem Nutzen als auch in Verbindung mit öffentlichen und grossen Privatbauten zur vorzüglichen Zierde gebrauchen können, kann gezeigt werden, welche Behandlung man anwenden muss, um sie für unser Klima hinlänglich zu sichern. — Die Grösse der Höfe wird am besten nicht allein nach ihren speciellen Zwecken, sondern auch, wenn es sonst der Raum gestattet, nach der Höhe der sie umgebenden Bautheile bestimmt. — Auch muss eine passende Disposition mehrerer zusammengehöriger Gebäudekörper (wie dies wohl bei Schlössern, Landgütern, Fabriken, Hospitälern u. s. w. vorkömmt) sie mögen nun völlig abgesondert liegen, oder in einiger Verbindung verlangt und gezeigt werden. Selbst Pläne zu landschaftlichen Anlagen, besonders im Zusammenhange mit Gebäuden, zum Theil aber auch unabhängig davon auszuführen, gehört zum Berufe des Architecten. In demselben Sinn, womit er den Charakter des Gebäudes auffasst und seine Verzierungen angeordnet hat, müssen auch die Zugänge dahin und die Umgebungen angelegt werden. Architectonischer Geschmack, Gefühl für die Eindrücke der allgemeinen Form und für die Wechselwirkung der Farben aufeinander, müssen ihn in den Stand setzen, durch die Auswahl aus den mannigfaltigen Garten- und Landschafts-Stylen den jedesmal entsprechenden Effect hervorzubringen.

In Rücksicht auf die Decoration ist vorzüglich zu beachten, dass jede Verzierung, sowohl ihrer Form als ihrer Bedeutung nach, sich an das Gebäude anschliessen und einen Bestandtheil desselben ausmachen

müsse. Die architectonischen Hauptformen sind daher gleich anfangs mit Hinsicht auf die Verzierungen, welche zu ihrer Ergänzung und Auflösung dienen, anzulegen; und umgekehrt müssen wir bei jeder angebrachten Decoration bedenken, dass sie niemals für die Gestalt des Ganzen müssig ist, sondern entweder die Harmonie desselben vervollständigt, oder zerstört. Ausser der Form aber dienen die Decorationen dazu Erinnerungen zu wecken, zuweilen aus der Natur, häufiger aber aus der Religion, der Geschichte, der Fabelwelt, deren Eindruck auf Gemüth und Betrachtung mit dem Hauptgedanken, welcher durch den Charakter des ganzen Gebäudes erregt wird, in Bildung und Bedeutung übereinstimmen soll. Eine andere richtige Rücksicht beim Decoriren ist, eine besonnene Mässigung, welche die Schonung oder wenigstens Beachtung der äussern Mittel zum Zwecke einer vollständigen Durchführung gebietet. Nur selten kann man es in der Architectur dem Schwunge und der Begeisterung nachsehen, nach Grösserm gestrebt zu haben, als erreicht und erreichbar war. Im Allgemeinen aber ist eine (nur nicht nüchterne) Besonnenheit und Gefühl für das Angemessene ein charakteristisches Moment unserer Kunst. Gewiss ist nichts wahrer, als dass der Kunstwerth eines Werkes sich nicht nach dem Masse des daran ausgestellten Reichthums bestimmt, und von dieser Wahrheit wird der junge Künstler um so mehr durchdrungen werden, je lebhafter er die Wirkung fühlt, welche durch die Verhältnisse der Massen und Formen selbst, hervorgebracht werden können. Die Ueberzeugung, welch'

ein Vorzug Einfachheit und Sparsamkeit sein kann, wird um so stärker werden, je mehr man den Werth und selbst die Nothwendigkeit des am rechten Orte angebrachten Reichthumes von Decorationen zu schätzen versteht, je mehr man einsehen gelernt hat, dass in gewissem Style und zur gewissen Bestimmung angelegte Werke, die Entfaltung einer reichen Fülle und Pracht, gebieterisch erfordern. — Vorzüglich ist jene Vorsicht bei öffentlichen Bauten zu empfehlen. Man breitet oft die Fülle des Schmucks bei einem Gebäude aus, welches seiner Bestimmung nach geringen Anspruch auf solchen zu machen hat, und findet die Kräfte des Staates erschöpft, wenn es darum gilt Werke, deren Zweck und Bedeutung es verlangen könnten, würdig auszustatten. Missgriffe dieser Art, sind um so stärker zu vermeiden, weil die Gesamtheit der Baumonumente, der Mitwelt und Nachwelt ein dauerndes Zeugniß von dem Sinne und der Einsicht der Zeit und des Landes ablegen sollen. Wir müssen hierbei noch vor einem andern Versehen warnen: dass man nämlich nicht um des Effectes willen, um das Auge zu bestechen, allen Reichthum auf einen Ort des Gebäudes, etwa auf die Hauptfaçade, concentrirt. Ein Eindruck von Disharmonie ist alsdann unvermeidlich und leicht kann dadurch sogar, wenn etwa die minder vorherrschenden Theile von vergänglicherem Stoffe aufgeführt werden müssen, ein früher Ruin und Verfall des Ganzen herbeigeführt werden.

Es bleibt uns noch übrig, einige Bemerkungen über die Methode, welche bei der Entwerfung der

Plane am zweckmässigsten befolgt wird, hinzuzufügen. In dieser Rücksicht geben wir dem Verfahren, welches seit langer Zeit in der Academie zu Paris und den dortigen Ateliers für Architecten ohne Ausnahme befolgt wird, unbedingt den Vorzug. Man lässt zuerst eine Skizze in kleinem Masstabe (etwa 30 Fuss auf einen Zoll) verfertigen; eine Arbeit, bei welcher nicht allein eine schnelle Entwicklung der aufgefassten Idee möglich wird, ehe die Inspiration dafür, welche vielleicht nur kurze Zeit mit derselben Klarheit vorhanden ist, verfliegt, sondern wodurch auch eine bessere Uebersicht über die Hauptgestaltung des Ganzen und seine Uebereinstimmung mit allen Parthien zu erlangen ist. Bei diesem ersten Projecte werden sogleich nicht nur der Plan und der geometrische Aufriss, sondern auch die Durchschnitte des Gebäudes entworfen, weil man sich durch diese erst von der Zusammenstimmung des Planes und Aufrisses, von dem Zusammenhange der innern Räume, so wie von der Construction z. B. der Bedachungen, Ueberdeckungen, vorbereitende Rechenschaft geben kann. — Wir fügen noch hinzu, dass bei verwickelteren Aufgaben auch, nach dem Vorgange eines der ausgezeichnetsten deutschen Baumeister unserer Zeit, perspectivische Zeichnungen anzufertigen sind, damit man den Effect von mannigfachen Standpunkten aus im Voraus berechnen könne. Ein Gebäude muss nämlich wie jedes andere plastische Gebilde behandelt werden, welches von allen Seiten gesehen werden soll. — Nachdem auf diese Weise, die Hauptgedanken nach allen Richtungen klar geworden und festgehalten sind, folgt

das Auftragen oder die Entwicklung der Skizze in einem grösseren Masstabe, (ungefähr 5 — 8 Fuss auf einen Zoll), wobei alle Details mit vorzüglicher Sorgfalt beachtet werden müssen. Diese Ausarbeitung muss aber zuerst in unreiner Zeichnung vorgenommen werden, um sich keine Schranken und Fesseln für vorzunehmende Veränderungen aufzulegen; hier gilt es nämlich darum, sorgsam die Feile anzuwenden, ohne welche kein Kunstwerk zu einem vorzüglichen Grade der Durchbildung und Vollendung gedeiht, wobei die Besorgniss vor Unsauberkeit und Ungenauigkeit nicht störend und hemmend einwirken darf. Erst wenn auf diese Weise die Arbeit vollendet, und eine Uebereinstimmung aller Theile erlangt scheint, soll man durch eine schöne saubere Zeichnung des Planes, Aufrisses, der Durchschnitte und perspectivischen Ansichten ein reines Bild des Baues dem Betrachter, dem Beurtheiler oder dem Bauherrn vorlegen. Die Detailszeichnungen sind meist erst dann, wenn zur Ausführung geschritten werden soll, zu entwerfen.

Wir haben versucht, den Inhalt und Gang der Studien anzugeben, wodurch der junge Architect in der Bauschule zu seinem künftigen Berufe vorbereitet werden könne. Wir haben nun noch die Hülfsmittel zu bezeichnen, welche die letzte Hand an seine Ausbildung legen, ihn zu eigenen Schöpfungen und zu selbstständiger Wirksamkeit befähigen sollen, wir meinen den Besuch grosser auswärtiger Schulen und daran zu knüpfende Kunstreisen. Die Wirkung der Reisen auf die Bildung des Künstlers ist anerkannt; sie sind durch mannigfache Einflüsse geeignet den

Blick zu erweitern, das Gemüth zu erfrischen und die Phantasie durch unmittelbare Anschauung zu erheben und zu bereichern. Diese Wirkung kann bei empfänglichen Gemüthern nicht ausbleiben; wenn wir aber dennoch den Erfolg, den sie bei jungen, vorzüglich deutschen Reisenden haben, nur selten der Hoffnung entsprechend und zuweilen sogar zweifelhaft finden, so haben wir wohl weniger Widerspruch bei den Erfahrenern, als eine Frage nach der Ursache dieser Erscheinung zu erwarten. Wir stehen keinen Augenblick an, sie in dem Mangel einer eigentlichen Bauschule, mag man nun diesen Ausdruck auf eine Anstalt oder auf eine Lehre von anerkannter Autorität beziehen, also in dem Mangel eines innern Masstabes, welchen die jungen Künstler an die zu betrachtenden Monumente legen, daran bestätigen oder berichtigen können, in der Rathlosigkeit, worin sie mitten in der Fülle von Eindrücken, das Festzuhaltende nach dem Zufalle oder den Eingebungen des Augenblicks ergreifen, und in allen Fehlgriffen einer unbeschränkten Willkühr zu suchen. Ein Werk über die Art, wie junge Architecten ihre Reise benutzen sollten, würde von hohem Nutzen sein und einem sehr gefühlten Bedürfnisse entgegenkommen. Die beste Vorbereitung aber kann nur in der Unterweisung, welche die Architecturschule geben muss, liegen. Ist hier bei den Abbildungen der grossen Kunstwerke das Verständniss dafür eröffnet worden, hat die Geschichte der Architectur gelehrt den Geist der Kunststyle und Kunstperioden aufzufassen und wieder zu erkennen, und vor Allem ist es der Theorie gelungen, das Wesen der

Baukunst, ihre allgemeinen Principien und die ewig geltenden Gesetze der Formenharmonie, theils zum Bewusstsein zu bringen, theils dem ahnenden Gefühle anzudeuten, so werden die leitenden Gedanken dem Reisenden nicht fehlen, und statt einer unbestimmten Begeisterung wird er besonnene Einsicht zurückbringen. Wir müssen daher vor Allem rathen, sich bei dem Antritte der Reise den Erwerb anzueignen, welchen die jetzt bestehenden Schulen darbieten, und ohne die Vorzüge der übrigen zu verkennen, sehen wir uns veranlasst vorzugsweise auf die Pariser Academie hinzuweisen. — In dem Mittelpunkte französischer Kunst und Bildung, wo Alles leicht die Form einer Schule mit allen Uebelständen und Vorthelen annimmt, haben die letzteren in der neueren Zeit, durch befördernde Umstände, dem Studium der Baukunst einen günstigen Vorschub geleistet. Schon vor der Revolution hatte mit dem Geschmack für Beredsamkeit, Geschichte und Staatsformen der Römer sich ein emsiges Studium und Nachbilden ihrer Baumonumente verbunden. Hierauf gegründet führte die republicanische Zeit ein Bestreben nach Einfachheit herbei, welches sich nur selten, durch einige Irrthümer der versuchten streng mathematischen Methode, nüchtern, häufiger aber im antiken Sinne edel aussprach. — Die Begebenheiten des Kaiserreichs schienen hierauf die Zeit der Römischen Imperatoren lebhaft zu vergegenwärtigen und regten dazu an, sich eng an die Nachbildung der glänzenden Denkmäler ihres Ruhmes anzuschliessen. Zu gleicher Zeit hatte man vielfache Veranlassung gehabt, auf die Griechischen Vorbilder,

worauf in vielen Theilen jener Werke hingewiesen wurde, zurückzugehen und wurde hierin durch gleichzeitige Auffindungen, Abbildungen und unmittelbare Ansicht begünstigt. — Diese beständige Berührung mit der Antike hat dem Fleisse und dem Geschmacke der Academie, eine günstige Richtung gegeben; sie hat auf Grundsätze geführt, welche dem fähigen Geiste eine sehr treffliche Vorbereitung zu eigener Auffassung und Beurtheilung geben. Sie ist auch nicht unfruchtbar für die Hervorbringung eigener, beachtungswerther Werke gewesen, und hat durch geschmackvolle Benutzung aller Bauornamente die Modenstadt nicht mit Unrecht zur Gesetzgeberin für die schöne Form, in vielfachen Arten von Gefässen und Geräthen gemacht.

Wenn nun aber auch dem angehenden Architecten der Besuch dieser Anstalt sehr zu empfehlen ist, so können wir doch der Art wie die meisten Zöglinge derselben, die Zeit ihrer Reisen in Italien verbringen, keine volle Beistimmung geben. Die genaueste Untersuchung der Ruinen, eines oder zwei alter Monumente, und der Versuch sie in ursprünglicher Vollständigkeit wieder herzustellen, ist zwar eine gründliche Arbeit und durch die sorgsamste Auffassung und Einprägung der alten Sculpturen für Phantasie und Geschmack fruchtbar; dennoch aber ist der Erfolg einer einseitigen Beschäftigung, kein Ersatz für die Aufopferung mehrerer Jahre der kostbarsten Zeit. Indessen bringen doch diese Reisenden in gewisser Weise durchdachte Ansichten und eine bestimmte sich unmittelbar auf die Architectur beziehende Aufgabe mit. Auf welche Wirkung lässt sich aber alsdann rechnen, wenn

man bei geringer Vorbereitung ohne Anleitung und bestimmten Zweck, allein auf den Eindruck des Landes, der Trümmer alter Werke und der viel häufigeren, späteren, aus mannigfaltigen Geschmacksperioden hervorgegangenen Baumonumente, vertraut? Wenn demnach junge Männer von den verschiedensten Fähigkeiten und Anlagen den Weg betreten, der nur dem begabtesten Genie, welches sich selbst Rath und Masstab schafft, gestattet werden kann? — Wir haben hier vorzüglich Kunstreisen nach Italien im Auge, nach einem Lande, wo sich eben so viel Anregungsmittel zur Ausbildung der Phantasie und des Geschmacks, als Gefahren der Irrleitung für den Unerfahrenen darbieten. Während nämlich nicht allein alte und treffliche neue Bauwerke, mit ihren Auszierungen, nicht allein die Meisterstücke der Sculptur und Malerei einen unerschöpflichen Schatz fruchtbarer Belehrung über Form und Färbung darbieten, sondern auch die reichere Natur selbst, dem Sinne, welcher gelernt hat, Alles auf die Zwecke seiner Kunst zu beziehen, eine überströmende Fülle von reizenden Gestalten zeigt; hat in demselben Lande der Muthwille des schaffenden Triebes häufig eine solche schrankenlose Ungebundenheit in der Behandlung der Formen eingeführt, dass sich die extravagantesten Erzeugnisse unter die besten gemischt haben. Hierzu kömmt, dass nicht die Mässigung des edlen Kunststyles, sondern gerade das Auffallende fantastischer Einfälle mit dem stärksten Reize und Effecte auf den unausgebildeten Sinn einwirkt, und dass selbst in den Römischen Monumenten, sich das Fehlerhafte und Inconsequente der

prachtvollen Anlagen schneller der Phantasie einprägt, als dass die Trefflichkeit der Ausführung und die Vollkommenheit der mitunter treu den Griechen nachgeahmten Einzelheiten, wie die Sculpturen und Profile, und besonders die meisterhafte Technik, verstanden werden. Die Verirrungen, in welche hierdurch der Geschmack verfallen kann, werden aber vor Allem, durch den Gedanken, dass es keine allgemeine Grundsätze der Kunst gäbe, sondern dass die Neuheit auch wohl Kühnheit der Erfindung und der Effect über den Kunstwerth entscheide, befördert. Wir werden daher schon einen starken Schutz gegen diesen Irrthum, eine Richtschnur zur Unterscheidung des Trefflichen und Verfehlten mitgegeben haben, wenn es uns gelingt, die Ueberzeugung von dem Dasein und die Erkenntniss der allgemeinen Gesetze zu erwecken. Das Bestreben, diese im Grossen wie im Kleinen, in der Anlage wie in der Ausführung zu erforschen und über ihre Anwendung Meister zu werden, wird dem Architecten überall den reichsten Stoff zu Betrachtungen geben, ihm den leitenden Faden bei Beobachtungen und der Auswahl der Arbeiten darbieten, und den Zeitverlust, welcher durch einseitige oder für die Kunst wenig erspriessliche Beschäftigung entsteht, verhüten. Daher wird er zwar die Eindrücke grosser Werke und dadurch erweckte eigene Gedanken, festzuhalten suchen, aber nicht durch die Ausführung perspectivischer Zeichnungen, welche der künftigen Muse in der Heimath aufbewahrt werden kann, Monate oder wohl gar Jahre lang bei einzelnen Prachtstücken verweilen. Er wird malerische Effecte, wel-

che architectonische Ueberreste, in Verbindung mit den umgebenden Landschaften machen, in flüchtigen Zeichnungen für die Erinnerung aufbewahren, und hierdurch den Sinn für geschickte Benutzung des Terrains und der Umgebungen schärfen; aber nicht durch sorgfältige Ausarbeitungen von Veduten, den wesentlichen Architecturstudien die ihnen gewidmete Zeit entziehen. Und auf diese Weise wird er zwar, vielleicht keine Tasche, angefüllt mit zierlichen, in die Augen fallenden Blättern und Ansichten, wohl aber einen gründlichen Erwerb an künstlerischer und wissenschaftlicher Einsicht, aus dem Lande der Kunst in die Heimath zurückbringen.



In derselben Verlagshandlung sind auch folgende, den *Architekten* und *Kunstfreunden* zu empfehlende Werke erschienen:

ALTERTHÜMER VON ATTICA, (the unedited antiquities of Attica) enthaltend die architectonischen Ueberreste von Eleusis, Rhamnus, Sunium, Thorikus. Herausgegeben von der Gesellschaft der Dilettanti zu London. 1te — 7te Lief. Royal Folio. Subscript. Preis auf fein Velinpap. 11 Thlr. 16 gr. od. 21 fl.; auf ordin. Papier 8 Thlr. 18 gr. od. 15 fl. 45 kr.

Der Subscriptionspreis dieses nun ganz vollendeten Werkes dauert noch für unbestimmte Zeit fort. Der erläuternde Text dazu kostet 12 gr. od. 54 kr.

Einzelne Hefte kosten auf Velinpap. 2 Thlr. od. 3 fl. 36 kr. Auf ordin. Papier 1 Thlr. 12 gr. od. 2 fl. 42 kr.

ALTERTHÜMER VON JONIEN. Herausgegeben von der Gesellschaft der Dilettanti zu London. 1te — 9te Lief. Royal Folio. Subscript. Preis einer Lieferung auf fein Velinpap. 1 Thlr. 16 gr. od. 3 fl. Auf ord. Papier 1 Thlr. 6 gr. od. 2 fl. 15 kr.

Mit der neunten Lieferung ist dieses Kunstwerk nun ebenfalls vollendet. Der noch für unbestimmte Zeit fortbestehende Subscriptionspreis ist:

Für die Ausgabe auf fein Velinpap. 15 Thlr. od. 27 fl.

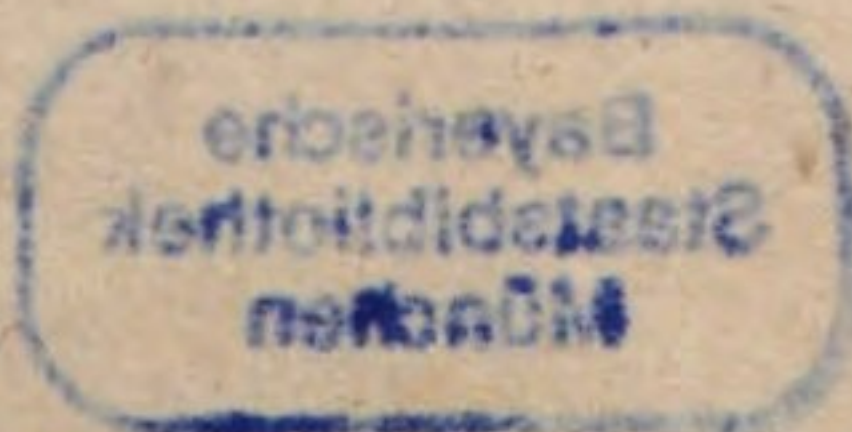
Für die Ausgabe auf ordin. Papier 11 Thlr. 6 gr. od. 20 fl. 15 kr.

Der erläuternde Text, herausgegeben von Dr. K. WAGNER, kostet 1 Thlr. 8 gr. od. 2 fl. 24 kr.

ALTERTHÜMER VON ATHEN und mehreren anderen Theilen Griechenlands. Als Supplement des Stuart-Revett'schen Werkes. 1te bis 4te Lieferung. Royal Folio. Subscript. Preis jeder Lieferung für die Ausgabe auf fein Velinpap. 1 Thlr. 16 gr. od. 3 fl. Die Ausgabe auf geringerem Velinpapier jede Liefer. 1 Thlr. 6 gr. od. 2 fl. 15 kr.

CATALONIEN in malerischer, architectonischer und antiquarischer Beziehung dargestellt, auf 30 Blättern gestochen von H. W. EBERHARD. Royal Folio. Text von HEINRICH SCHÄFER. in 4. 5 Thlr. od. 9 fl, cartonn.

DENKMÄLER DER BAUKUNST in Verbindung mit Werken der Bildhauerkunst und Malerei des Orients, der Aegypter, Griechen, Römer und des Mittelalters, herausgegeben von H. W. Eberhard, Architect. In gr. Royalformat, 1tes Werk: Stuart und Revett, Alterthümer Athens, in 28 Lieferungen von 12 Blättern. 2tes Werk: Alterthümer von Attica etc., herausgegeben von der Gesellschaft der Dilettanti zu London, in 7 Lieferungen. 3tes Werk: Alterthümer von Jonien, herausgegeben von derselben Gesellschaft, in 9 Lieferungen. 4tes Werk: Alterthümer von Athen und mehreren anderen Theilen Griechenlands. Als Supplement des Stuarths-Revett'schen Werkes, in 4 Liefer. Bis jetzt zusammen 48 Lieferungen. Subscriptionspreis einer Lieferung auf Velinpapier $1\frac{2}{3}$ Thlr. od. 3 fl. Auf ord. Papier $1\frac{1}{4}$ Thlr. od. 2 fl. 15 kr.



DONALDSON, TH. L., DER TEMPEL DES APOLLO EPICURIUS ZU BASSÆ. In 10 Blättern. Royal Folio. 1 Thlr. 8 gr. od. 2 fl. 24 kr. Der Text dazu in gr. 8. erscheint noch.

ELGIN'SCHEN, DIE, MARMORBILDER, in Umrissen getreu dargestellt nach der Londoner Ausgabe. Royal Fol. cart. feine Ausgabe mit dem Text in 8. geh. 10 Thlr. od. 18 fl.

Dasselbe Werk ord. Ausgabe 7 Thlr. 12 gr. od. 13 fl. 30 kr.

HEGER, FR., DER TEMPEL DER MINERVA ZU ATHEN, wie er im Jahr 1818 war, nach des Herausgebers eigenen Vermessungen und hiernach vorgenommenen Ergänzung des ursprünglichen Zustandes. Royal Folio.

MOLLER, G., DENKMÄLER DER DEUTSCHEN BAUKUNST. 1r Band. 1s bis 12s Heft und Text. Velinap. gr. Fol. Jedes Heft 1 $\frac{1}{2}$ Thlr. od. 2 fl. 42 kr. netto. Der Text eben so viel. Der ganze Band 19 $\frac{1}{2}$ Thlr. od. 36 fl. 6 kr.

Auch unter dem Titel:

Beiträge zur Kenntniss der deutschen Baukunst des Mittelalters, enthaltend eine chronologisch geordnete Reihe von Werken aus dem Zeitraume vom achten bis zum sechzehnten Jahrhundert. Royal Folio.

Desselben Werkes neue Folge. 1s bis 3s Heft oder 13s bis 15s Heft enthält die Kirche der heiligen Elisabeth zu Marburg. Jedes Heft hat 6 Blätter, wovon eines mit dem Grabstichel ausgeführt ist. Royal Folio. Velinapapier. Jedes Heft 2 Thlr. 20 gr. oder 4 fl. 48 kr.

Desselben Werkes neue Folge, 4s, 5s und 6s Heft oder 16s, 17s und 18s Heft, enthält die Kirche des heil. Georg zu Limburg an der Lahn. 19s, 20s und 21s Heft, enthält den Münster zu Freiburg im Breisgau. Jedes Heft à 2 Thlr. 20 gr. od. 4 fl. 48 kr.

MOLLER, G., die Kirche der heiligen Elisabeth zu Marburg, mit 18 Kupfertafeln. Royal Folio. cartonnirt. 8 $\frac{1}{2}$ Thlr. od. 14 fl. 24 kr.

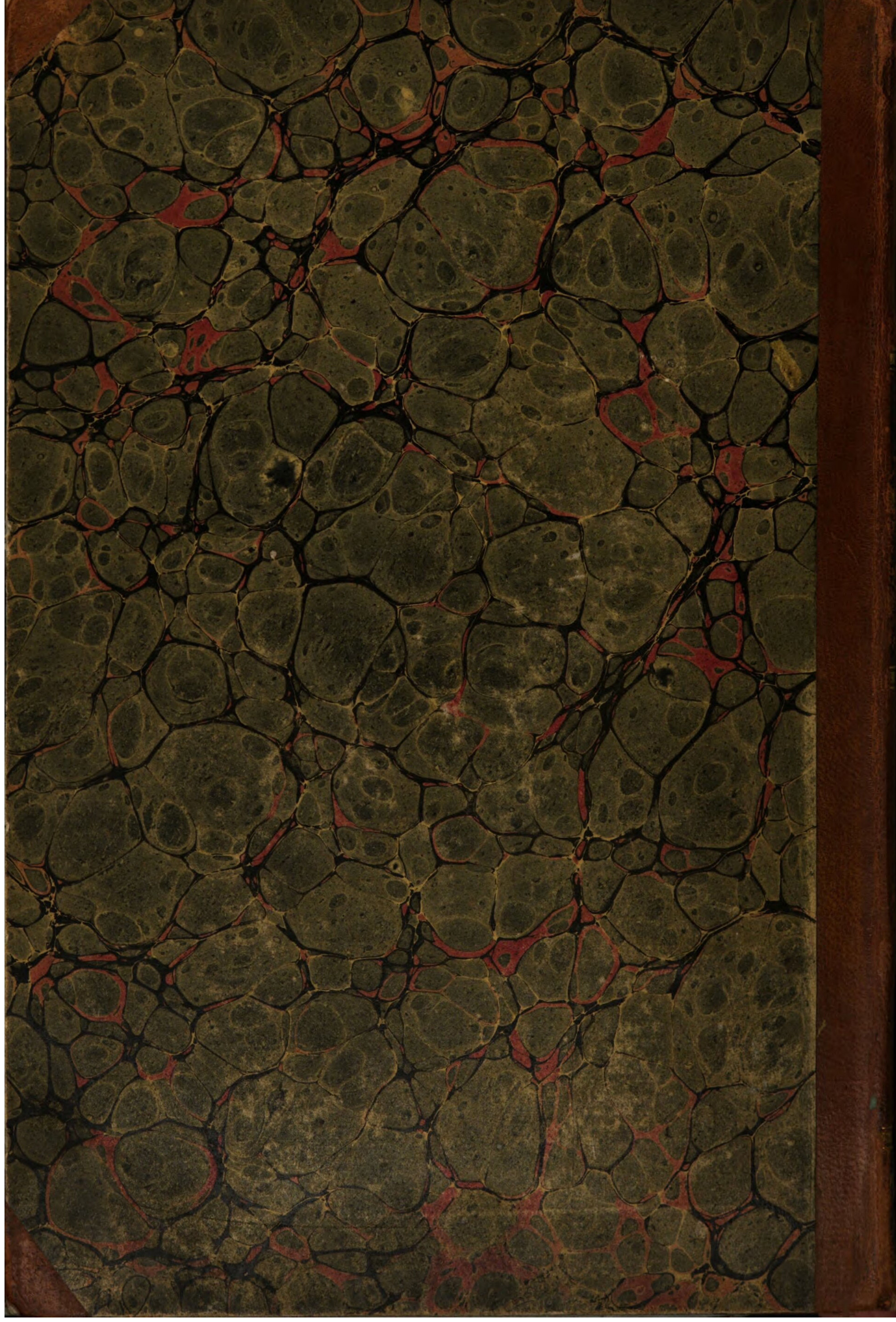
Dessen, die Kirche des heiligen Georg zu Limburg an der Lahn und des heiligen Paulus zu Worms. Mit 18 Kupfertafeln. Royal Folio. cartonn. 8 Thlr. 12 gr. od. 14 fl. 24 kr.

Dessen, der Münster zu Freiburg im Breisgau. 1te, 2te und 3te Lief. Roy. Fol. Jede Liefer. 2 Thlr. 20 gr. od. 4 fl. 48 kr.

Aus den MOLLER'schen Denkmälern werden folgende Blätter einzeln abgegeben:

Aeussere Ansicht der Elisabeth-Kirche zu Marburg, von Noack. à 1 Thlr. oder 1 fl. 48 kr.

Innere Ansicht dieser Kirche, von Noack, à 1 Thlr. oder 1 fl. 48 kr.



Wolff, Johann Heinrich,

Über Plan und Methode bei dem Studium der Architectur

Leipzig 1831

A.civ. 209 b

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10059660-9